

**TÖÖ nr. 250101**

**MELIOREK OÜ**

Reg. nr. 14420622

Pikk tn 26, Sindi linn

Pärnumaa 86704

tel. +372 5819 3433

e-mail: meliorek@meliorek.ee

MTR: EEP003234

MATER: MU0262-00

MP0262-00

## **Kämara-Antsu talu maadel maaparandusehitiste rekonstrueerimine REK 2025**

***Maaparandusliku toimiku nimi: Kämara-Antsu talu maaparandus 2025***

|       |                    |                   |
|-------|--------------------|-------------------|
| EH 1  | Aruvälja (TTP-245) | 2103960020090/002 |
| EH 2  | Aruvälja (TTP-245) | 2103960020080/002 |
| EH 3  | Kärevere III       | 2104060020100/002 |
| EH 4  | Kärevere III       | 2103960020040/003 |
| EH 5  | Kärevere I         | 2103960020040/001 |
| EH 6  | Kärevere I         | 2104060020100/001 |
| EH 7  | Kärevere II        | 2103960020040/002 |
| EH 8  | Ojari              | 2104060020070/002 |
| EH 9  | Kärevere I         | 2104060020030/001 |
| EH 10 | Ojari              | 2104060020020/001 |
| EH 11 | Ojari              | 2104060020040/001 |
| EH 12 | Ojari              | 2104080020020/002 |
| EH13  | Kämara             | 2104080020020/001 |
| EH14  | Ojari              | 2104070020030/001 |
| EH15  | Kavastu            | 2105160020040/003 |
| EH16  | Tähemaa II         | 2105160020040/001 |

**OBJEKTI ASUKOHT:**

**Tartu maakond, Tartu vald**

**Tartu maakond, Peipsiääre vald**

**TELLIJA:**

**KÄMARA-ANTSU TALU FIE (Reg.nr 12151796)**

**PROJEKTI KOOSTAJA:**

Emili Tamar /digitaalselt allkirjastatud/

**JUHATUSE LIIGE:**

Triin Jakobson /digitaalselt allkirjastatud/

**VASTUTAV SPETSIALIST:**

Priit Asi /digitaalselt allkirjastatud/

**PÄRNU 2025**

## PROJEKTI ÜLDANDMED

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Töö nimetus:</b>          | <i>Kämara-Antsu talu maadel maaparandusehitiste rekonstrueerimine REK2025</i>   |
| <b>Töö liik:</b>             | <i>Rekonstrueerimise projekt</i>  |
| <b>Töö eesmärk:</b>          | <i>Töö eesmärgiks on Kämara-Antsu talu kinnistutel maaparandussüsteemide rekonstrueerimine. Projekti koostamisel on aluseks uurimistööde aruanne töö nr UT250101.</i> |
| <b>Objekti asukoht:</b>      | <i>Tartu maakond, Tartu vald<br/>Tartu maakond, Peipsiääre vald</i>   |
| <b>Tellija:</b>              | <i>Kämara-Antsu talu FIE<br/>Reg. Nr. 12151796</i>  |
| <b>Tellija kontaktisik:</b>  | <i>Ants-Endel Sõrra<br/>Tel.+372 528 4916</i>   |
| <b>Projekteerija:</b>        | <i>Emili Tamar<br/><a href="mailto:emili@meliorek.ee">emili@meliorek.ee</a></i>   |
| <b>Vastutav spetsialist:</b> | <i>Priit Asi<br/>Tel. +372 5819 3433<br/><a href="mailto:meliorek@meliorek.ee">meliorek@meliorek.ee</a></i>   |

## SISUKORD

|  |    |
|--|----|
| PROJEKTI ÜLDANDMED .....   | 2  |
| SISUKORD .....   | 3  |
| PROJEKTEERIMISTINGIMUSED .....                                       | 6  |
| ASUKOHAPLAAN.....  | 19 |
| TABEL 1. REKONSTRUEERITUD MAAPARANDUSEHITISTE TEHNILISED ANDMED..... | 20 |
| TABEL 2. MAAPARANDUSSÜSTEEMIDE REKONSTRUEERIMISTÖÖDE KOONDMAHUD      | 21 |
| TABEL 3. MATERJALIDE MAHUD .....                                     | 26 |
| SELETUSKIRI.....   | 28 |
| 1. ÜLDOSA .....  | 28 |
| Tabel A. Ehitiste nimetused.....                                     | 29 |
| 2. UURIMISTÖÖD.....  | 30 |
| TABEL 4. UURIMISTÖÖDE MAHUD.....                                     | 33 |
| TABEL 5. KINNISTUPÕHISED MAHUD.....                                  | 34 |
| TABEL 6. REEPERITE LOETELU .....                                     | 35 |
| 3. GEOLOOGIA JA MULLASTIKU UURIMISTÖÖD .....                         | 35 |
| 4. KULTUURTEHNILISED TÖÖD.....                                       | 36 |
| 5. AGROMELIORATIIVSED TÖÖD .....                                     | 37 |
| 6. KUIVENDUSSÜSTEEMID.....   | 38 |
| 6.1. EESVOOLUD JA KRAAVID.....                                       | 38 |
| 6.2. KRAAVKINDLUSTIS.....  | 40 |
| 6.3. TRUUBID .....   | 41 |
| 6.4. PURDED .....  | 41 |
| 6.5. DRENAAŽISUUDMED .....   | 42 |
| 6.6 DRENAAŽITORUD JA KOLLEKTORID.....                                | 43 |
| 7. KESKKONNAKAITSE.....  | 48 |
| 8. MUUD TÖÖD .....   | 50 |
| 9. ERINÕUDED JA PIIRANGUD .....                                      | 50 |

|  |    |
|--|----|
| TABELID .....  | 53 |
| TABEL 7. KULTUURTEHNILISTE TÖÖDE MAHUD .....             | 53 |
| TABEL 8. VEEJUHTMETE KAEVETÖÖDE MAHUD .....              | 56 |
| TABEL 9. DRENAAŽITORUSTIKE RAJAMISE MAHUD .....          | 59 |
| TABEL 10. DRENAAŽISUUDMETE RAJAMISE MAHUD .....          | 63 |
| TABEL 11. REKONSTRUEERITAVATE TRUUPIDE TÖÖDE MAHUD ..... | 68 |
| TABEL 12. MUUD TÖÖD .....                                | 70 |
| AMETKONDLIKUD KOOSKÕLASTUSED .....                       | 71 |
| KINNISTUOMANIKE KOOSKÕLASTUSED .....                     | 77 |

|           |   |
|-----------|---|
| JOONIS 1  | ASENDIPLAAN AS-1 (EH 1, EH 2)                   |
| JOONIS 2  | ASENDIPLAAN AS-2 (EH 3, EH 4, EH 5, EH 6, EH 8) |
| JOONIS 3  | ASENDIPLAAN AS-3 (EH 7)                         |
| JOONIS 4  | ASENDIPLAAN AS-4 (EH 9, EH 10, EH 11, EH 14)    |
| JOONIS 5  | ASENDIPLAAN AS-5 (EH 12, EH 13)                 |
| JOONIS 6  | ASENDIPLAAN AS-6 (EH 15, EH 16)                 |
| JOONIS 7  | REGULAATORKAEVU TÜÜPJONIS                       |
| JOONIS 8  | NEELUKAEVU TÜÜPJONIS                            |
| JOONIS 9  | KRAAVIKAEVU TÜÜPJONIS                           |
| JOONIS 10 | DRENAAŽIKOLLEKTORI SUUDME KUNI DN125 TÜÜPJONIS  |
| JOONIS 11 | DRENAAŽIKOLLEKTORI SUUDME ÜLE DN 125 TÜÜPJONIS  |

### **PROJEKTI TÜÜPJONISED**

#### **(Maaparandusrajatiste tüüpjoonised Põllumajandusministeerium Tallinn 2019.a.)**

1. KAEVU TÄHIS TP-PL ja TP-PU
2. DRENAAŽISUUDME TÄHIS DTP-PL JA DTP-PU
3. 2.19-1 UUE DRENAAŽI LÕIKUMINE VANA Di50 mm SAVITORUDRENAAŽIGA
4. 2.19-2 UUE DRENAAŽI LÕIKUMINE VANA Di50 mm SAVITORUDRENAAŽIGA
5. 2.19-3 UUE DRENAAŽI LÕIKUMINE VANA Di50 mm SAVITORUDRENAAŽIGA

- 
6. 2.22 ERATEEDE TEEALUNE KOLLEKTOR
  7. 3.1-1 OTSAKU MATTKINDLUSTUS (MAO) – Di30 cm, Di40 cm, Di50 cm
  8. 3.1-2 OTSAKU MATTKINDLUSTUS (MAO) – Di30 cm, Di40 cm, Di50 cm
  9. 3.2-1 OTSAKU MATT- JA KIVIKINDLUSTUS (MAOK) – Di40 cm, Di50 cm, Di60 cm, Di80cm
  10. 3.2-2 OTSAKU MATT- JA KIVIKINDLUSTUS (MAOK) – Di40cm, Di50 cm, Di60 cm, Di80cm
  11. 3.4-1 OTSAKU KIVIKINDLUSTUS (KOK) – Di50 cm, Di60 cm, Di80 cm, Di100 cm
  12. 3.4-2 OTSAKU KIVIKINDLUSTUS (KOK) – Di50 cm, Di60 cm, Di80 cm, Di100 cm
  13. 2.15 DREENI KRUUSAFILTER DF-KR

## PROJEKTEERIMISTINGIMUSED



MAA- JA RUUMIAMET

### ASUTUSESISESEKS KASUTAMISEKS

Märge tehtud: 05.05.2025  
Kehtib kuni: 05.05.2100  
Alus: Avaliku teabe seadus § 35 lg 1 p 12  
Teabevaldaja: Maa- ja Ruumiamet

OTSUS

05.05.2025

nr 6.1-1/18832

### Maaparanduse projekteerimistingimuste andmine

Otsus kehtestatakse maaparandusseaduse (edaspidi MaaParS) § 13 lõike 9 alusel.

#### 1. ASJAOLUD JA MENETLUSE KÄIK

Võttes aluseks Kāmara Antsu talu (registrikood 12151796) 04.02.2025 esitatud maaparanduse projekteerimistingimuste taotluse (registreeritud Maa- ja Ruumiameti dokumendihaldussüsteemis numbriga 13.1-1/25/1714), algatas Maa- ja Ruumiamet (edaspidi MaRu) 01.04.2025 maaparanduse projekteerimistingimuste andmise menetluse.

Kavandatava tegevuse eesmärk on Tartu maakonnas Tartu vallas Kāmara, Kärevere, Valmaotsa ja Ōvi külates ning Peipsiääre vallas Tāhemaa ja Vanaussaia külates asuvate maaparandussüsteemi ehitiste rekonstrueerimine. Projekteeerimistingimuste andmed on esitatud lehtedel 4, 5 ja 6.

#### 2. KAASAMINE

MaRu esitas 16.04.2025 maaparanduse projekteerimistingimuste andmise eelnõu MaaParS § 13 lõige 5 punkt 1 alusel kooskõlastamiseks kohalikele omavalitsustele, kelle seadusest tulenev pädevus on seotud projekteerimistingimuste taotluse esemega.

Tartu Vallavalitsus (registrikood 75006486) kooskõlastas eelnõu 17.04.2025 kirjaga 7-6/1099-1 (e kiri) alljärgnevate märkustega:

- Palume esitada kogu geodeetiline materjal Tartu valla geoarhiivi.
- Projektlahendus koos teostatud uuringutega saata Tartu Vallavalitsusele kooskõlastamisele enne loa väljastamist.

Peipsiääre Vallavalitsus (registrikood 77000192) ettenähtud tähtjaks (29.04.2025) kooskõlastust ei esitanud.

MaRu pöördus Keskkonnaameti poole 05.03.2025 kirjaga nr 13.1-1/25/1714-9 seisukoha saamiseks, milliste tingimustega tuleb projekteerimisel arvestada Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Aavistiku (katastritunnus 38301:003:0025) kinnistutel, millel paikneb Kāmara väike-konnakotka püsielupaik ning mida läbib maaparandussüsteemi eesvool.

Keskkonnaamet (registrikood 70008658) esitas oma seisukoha 13.03.2025 kirjaga nr 6-2/25/4476-2: „Kavandatava projektiga hõlmatud Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Aavistiku (katastritunnus 38301:003:0025) kinnistutel paikneb Kāmara väike-konnakotka elupaik (EELIS kood KLO9126786). Kirjas välja toodud Kāmara väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000266) on arhiveeritud 2024. a seisuga. Sellegi poolest säilib elupaik, kuna selle seisund on hea ning tingimustena kehtib pesitsusrahuga arvestamine. Sellest tulenevalt palume töid läbi viia liigi pesitsusvälisel ajal, ehk väljaspool 15.03-31.08. Kindlasti pidada ka silmas, et tööde käigus ei saaks liigi püsielupaik kuidagi kahjustada (nt puisturaie vm käigus). Eraomandis Aavistiku maaüksusel (38301:003:0025) eesvooluga piirneval alal on kaks vääriselupaika (VEPL01748 ja VEPL01749), mille kaitsmiseks notariaalseid lepinguid ei ole sõlmitud ja seadusest tulenevaid piiranguid ei ole. Vääriselupaiga tüübid on märgalade kaasikud (C3) ja majandamissoovitused EELIS-es on mitte kuivendada, mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada. Vääriselupaik on esmaselt leitud ja registreeritud 2001, need on välja kujunenud sellesama eesvoolu kaldale olukorras, kus eesvool toimis ja kuivendav mõju oli olemas. Eesvoolust sette eemaldamine vääriselupaikade väärtusi ei kahjusta kui VEP-ide arvelt trassi ei laiendata, vääriselupaikade piirides puid ei raiuta, surnud ja lamapuitu vääriselupaikadest ei eemaldata“.

MaRu esitas 16.04.2025 maaparanduse projekteerimistingimuste andmise eelnõu MaaParS § 13 lõige 5 punkt 1 ja Looduskaitseaduse § 14 lõige 1 punkt 7 alusel kooskõlastamiseks Keskkonnaametile, kelle seadusest tulenev pädevus on seotud projekteerimistingimuste taotluse esemega.

Keskkonnaamet (registrikood 70008658) kooskõlastas projekteerimistingimuste eelnõu 24.04.2025 kirjaga nr 6-2/25/4476-4 täiendavaid tingimusi esitamata.

MaaParS § 13 lõike 6 alusel kaasas MaRu projekteerimistingimuste andmise menetluse taotluses märgitud kinnisasjade omanikud, kelle kinnisasjale ehitamist kavandatakse, kuid kes ei olnud esitanud taotlust. MaRu teavitas kinnisasjade omanikke Kāmara-Antsu talu taotlusest ning küsis nende seisukohta ja arvamust projekti koostamise kohta (MaRu kirjad nr 13.1-1/25/1714-2; 13.1-1/25/1714-3; 13.1-1/25/1714-4; 13.1-1/25/1714-5; 13.1-1/25/1714-6; 13.1-1/25/1714-7; 13.1-1/25/1714-8; 13.1-1/25/1714-10; 13.1-1/25/1714-11; 13.1-1/25/1714-12; 13.1-1/25/1714-13; 13.1-1/25/1714-14).

Oma seisukoha esitas MaRu hoolduse büroo: „Projekteeritavasse alasse jäävad Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Valmapõllu (katastritunnus 79601:001:0242) kinnisasjad, mis on riigivara, mille valitsemiseks volitatud asutus on MaRu. Valmapõllu kinnisajal on antud põllumajanduslikul eesmärgil rendile Ants-Endel Sõrrale, kes on äriregistris registreeritud FIE-na Kāmara-Antsu talu. Kāmara-Antsu talu FIE on pöördunud 27.06.2024 Maa-ameti poole seoses sooviga korrastada Lepiku kinnisajal läbivat Ojari eesvoolu kraavi. Maa-amet on 03.07.2024 kirjaga nr 7-1/24/8381-2 andnud nõusoleku



Lepiku kinnisasjal Ojari eesvoolu kraavi korrastamiseks. MaRu-1 riigimaa valitsemiseks volitatud asutuseks ei ole täiendavaid tingimusi projekteerimistingimuste väljastamiseks. Palume edastada projekt kooskõlastamiseks“.

Ülejäänud kinnisasjade omanikud, kellelt arvamust ja seistukohta küsiti, ettenähtud tähtjaks (15.03.2025) arvamust ei esitanud.

MaaParS § 13 lõige 7 alusel loetakse asutuste ja kinnisasjade omanike puhul, kes tähtaegselt projekteerimistingimuste eelnõu kohta kooskõlastust ei esitanud või arvamust ei avaldanud ega taotlenud tähtaja pikendamist, projekteerimistingimuste eelnõu kooskõlastatuse või eeldatakse, et arvamuse andjad ei soovinud projekteerimistingimuste eelnõu kohta arvamust avaldada.

### 3. ÕIGUSLIKUD JÄRELDUSED

MaaParS § 12 lõige 1 alusel on Kämara-Antsu talu (registrikood 12151796) esitanud 04.02.2025 MaRu-le maaparanduse projekteerimistingimuste taotluse.

MaaParS § 13 lõige 1 alusel on MaRu kontrollinud taotluse nõuetekohasust ja kavandatava maaparandussüsteemi ehitamise teostatavust.

HMS § 11 lõige 1 punkt 3 kohaselt on haldusmenetluses menetlusosaliseks isik, kelle õigusi või kohustusi haldusakt võib puudutada (kolmas isik). HMS § 40 lõige 1 alusel on menetlusosalistel õigus esitada enne haldusakti andmist selle kohta oma arvamused ja vastuväited. MaRu on esitanud maaparanduse projekteerimistingimuste andmise otsuse eelnõu MaaParS § 13 lõige 5 punkt 1 ja 2 alusel kooskõlastamiseks asutustele, kelle õigusaktist tulenev pädevus võis olla seotud projekteerimistingimuste taotluse esemega või kelle huve kavandatav maaparandussüsteem või selle ehitamine võis mõjutada. MaRu kaasas MaaParS § 13 lõige 6 alusel menetluses taotluses märgitud kinnisasja omanikud, kelle kinnisasjale ehitamist kavandatakse, kuid kes ise taotlust ei esitanud. MaRu ei ole projekteerimistingimuste menetluse käigus tuvastanud MaaParS § 14 lõikes 1 toodud projekteerimistingimuste andmisest keeldumise aluseid.

### 4. OTSUS

Lähtudes eeltoodust ning võttes aluseks Maaparandusseaduse § 13 lõike 9 ning majandus- ja tööstusministri 17.12.2024 määruse nr 83 "Maa- ja Ruumiameti põhimäärus" § 15 punkt 7 ning Kämara Antsu talu (registrikood 12151796) esitatud projekteerimistingimuste taotluse otsustan:

4.1 välja anda maaparanduse projekteerimistingimused Tartu maakonnas Tartu vallas Kämara, Kärevere, Valmaotsa ja Övi külates ning Peipsiääre vallas Tähemaa ja Vanaussaia külates maaparandussüsteemi ehitiste Aruvälja (TTP-245) (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2103960020080/002), Aruvälja (TTP-245) põld (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2103960020090/002), Kolliotsa (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2104070020010/002), Kämara (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2104080020020/001), Kärevere I (maaparandussüsteemi/ehitise koodid 2103960020040/001; 2104060020030/001; 2104060020100/001), Kärevere II (maaparandussüsteemi/ehitise koodid 2103960020010/001; 2103960020040/002), Kärevere III (maaparandussüsteemi/ehitise koodid 2103960020040/003; 2104060020100/002), Müüri (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2103960020040/004), Ojari (maaparandussüsteemi/ehitise koodid



2104060020020/001; 2104060020040/001; 2104060020070/002; 2104070020020/001; 2104070020030/001; 2104080020020/002), Kavastu (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2105160020040/003), Kõnnu (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2105120010020/001), Rehemetsa (maaparandussüsteemi/ehitise koodid 2105150020010/001; 2105150020020/001), Tähemaa I (maaparandussüsteemi/ehitise koodid 2105160020040/002; 2105160020060/001) ja Tähemaa II (maaparandussüsteemi/ehitise kood 2105160020040/001) rekonstrueerimisprojekti (toimiku nimi „Kämara-Antsu talu maaparandus 2025“) koostamiseks.

4.2 käesolev otsus teha teatavaks: Kämara Antsu talu, Tartu Vallavalitsus, Peipsiääre Vallavalitsus, Keskkonnaamet, kinnisasjade omanikud.

(allkirjastatud digitaalselt)

ANU NEMVALTS

maaparanduse ja riigimaade teenistuse direktor

Käesolevat otsust on võimalik vaidlustada 30 päeva jooksul haldusakti teatavaks tegemisest, esitades vaide Maa- ja Ruumiameti peadirektorile haldusmenetluse seaduses sätestatud korras või kaebuse asukohajärgsesse halduskohtusse halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras.

### Projekteerimistingimuste andmed

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Maakonnakeskus:                    | Tartu keskus                       |
| Projekteerimistingimuste taotleja: | KÄMARA-ANTSU TALU                  |
| Dokumendi väljastamise kuupäev:    | 05.05.2025                         |
| Teenuse nr:                        | 2508422                            |
| Toimiku nimi:                      | Kämara-Antsu talu maaparandus 2025 |

### Kinnisasja andmed

| Katastritunnus | Omanikud/volitatud esindaja   |
|----------------|---|
| 38301:003:0091 | REIN KIIMAN   |
| 38301:003:0025 | ENE LÕHMUSTE  |
| 38301:001:0036 | KOIT ARRO   |
| 38301:003:0018 | MAA- JA RUUMIAMET   |
| 38301:003:0062 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 86102:003:0021 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 86102:003:0026 | AS PÕLLUVARA  |
| 38301:001:0038 | MALLE KUTTI   |
| 86102:001:0085 | AS PÕLLUVARA  |
| 86102:003:0027 | AS PÕLLUVARA  |
| 38301:001:0152 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 38301:001:0154 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 86101:001:0236 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 86102:002:0016 | AS PÕLLUVARA  |
| 38301:003:0341 | TIIA NAEL   |
| 79401:002:0575 | LEONID ARDASHEV   |
| 38301:003:0114 | AES INVEST OÜ   |
| 86102:002:0017 | AS PÕLLUVARA  |
| 38301:003:0043 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 38301:003:0307 | JAAK JÜRGENSON, MATI JÜRGENSON,<br>RAUL JÜRGENSON, MARTA-LEENA<br>JÜRGENSON |
| 38301:003:0398 | ANDRES JÜRGENSON  |
| 38301:003:0410 | ELVIRA KOVALEVA, IRINA<br>KOVALJOVA   |
| 79601:001:0182 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 79601:001:2743 | MAREK MAIBACH   |
| 86102:003:0072 | TIIA JÕESSAAR   |
| 86101:001:0234 | ANTS-ENDEL SÕRRA  |
| 79601:001:0242 | MAA- JA RUUMIAMET   |
| 79601:001:2742 | MAREK MAIBACH   |

| Katastritunnus | Omanikud/volitatud esindaja |
|----------------|-----------------------------|
| 38301:001:0030 | ANTS-ENDEL SÕRRA            |
| 38301:003:0015 | ANTS-ENDEL SÕRRA            |
| 86102:003:0069 | TIIA JÕESSAAR               |
| 58601:001:1503 | AS PÖLLUVARA                |
| 38301:003:0353 | ANTS-ENDEL SÕRRA            |
| 86102:002:0359 | AS PÖLLUVARA                |

#### Taotletava ala asukoha andmed

| Maakond       | Linn/vald       | Küla/asula      |
|---------------|-----------------|-----------------|
| Tartu maakond | Tartu vald      | Kämarä küla     |
| Tartu maakond | Tartu vald      | Kärevere küla   |
| Tartu maakond | Tartu vald      | Valmaotsa küla  |
| Tartu maakond | Tartu vald      | Õvi küla        |
| Tartu maakond | Peipsiääre vald | Tähemaa küla    |
| Tartu maakond | Peipsiääre vald | Vanaussaia küla |

#### Registreeringu andmed

| Maaparandussüsteemi kood | Maaparandusehitise kood ja nimetus |
|--------------------------|------------------------------------|
| 2103960020040            | 004 Müüri                          |
| 2103960020080            | 002 Aruvälja(TTP-245)              |
| 2103960020090            | 002 Aruvälja(TTP-245)põld          |
| 2103960020040            | 002 Kärevere II                    |
| 2103960020010            | 001 Kärevere II                    |
| 2103960020040            | 003 Kärevere III                   |
| 2104060020100            | 002 Kärevere III                   |
| 2104060020100            | 001 Kärevere I                     |
| 2103960020040            | 001 Kärevere I                     |
| 2104060020070            | 002 Ojari                          |
| 2104060020040            | 001 Ojari                          |
| 2104070020030            | 001 Ojari                          |
| 2104060020020            | 001 Ojari                          |
| 2104080020020            | 002 Ojari                          |
| 2104080020020            | 001 Kämarä                         |
| 2104070020020            | 001 Ojari                          |
| 2104070020010            | 002 Kolliotsa                      |
| 2105160020040            | 002 Tähemaa I                      |
| 2105160020060            | 001 Tähemaa I                      |
| 2105160020040            | 003 Kavastu                        |

| Maaparandussüsteemi kood | Maaparandusehitise kood ja nimetus |
|--------------------------|------------------------------------|
| 2105160020040            | 001 Tähemaa II                     |
| 2105120010020            | 001 Kõnnu                          |
| 2105150020010            | 001 Rehemetsa                      |
| 2105150020020            | 001 Rehemetsa                      |
| 2104060020030            | 001 Kärevere I                     |

**Maaparandusehitise kavandatav kuivendus- või niisutusviis**

Kuivendus- või niisutusviis: Kraavkuivendus, Drenaažkuivendus, Veerežiimi kahepoolne reguleerimine

**Maaparandusehitise maa-ala kavandatav maakasutuse viis**

Kasutusviis: Põllumajanduslik maa

**Projekteeritava ala üldandmed**

Eesvoolu pikkus (km): 4,45  
Reguleeriva võrguga maa-ala pindala (ha): 437,3  
Tee pikkus (km): 0,00

**Uurimistööd**

1. Maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu rajatiste (kuivenduskraavid, dreniid, kollektorid, suudmed, kaevud) tehnilise seisukorra uurimine, olemasolevate rajatiste rekonstrueerimise ning uute rajatiste ehitamise vajaduse määramine.

2. Eesvoolude tehnilise seisukorra uurimine.

3. Mullastiku uurimine

4. Topo-geodeetilised uurimistööd.

5. Kultuuritehnilised uurimistööd.

6. Keskkonnarajatiste rajamise võimaluste uurimine, mis peab sisaldama muuhulgas heljumi kontsentratsiooni ja hajukoormuse leviku hinnangut.

7. Kahepoolse veerežiimi rajamise võimaluste uurimine.

8. Selgitada välja planeeritava tegevuse seotus ja tegevuse mõjuala ulatus kaitsvatele loodusobjektidele. Uurimistööde tulemused peavad välja tooma kõik looduskaitseadusest ja veeseadusest tulenevad kitsendused, arvestades sealjuures kaitseala valitseja seisukohtadega.

**Projekteerimistööd**



1. Maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu rekonstrueerimise projekteerimine.
2. Eesvoolude rekonstrueerimise projekteerimine.
3. Keskkonnarajatiste projekteerimine.
4. Kahepoolse veerežiimi reguleerimise projekteerimine.

#### **Uurimis- ja projekteerimistööde eritingimused**

##### **Eritingimuste loetelu:**

1. Vajadusel uurida projektala piirist väljuvate eesvoolude seisukorda ja näha ette eesvoolu uuendamine või rekonstrueerimine ulatuses, mis tagab projektalas olevate ehitiste toimimise.
2. Kui uurimistööde tulemusel osutub vajalikuks projektala laiendamine kinnistutele ning maaparandusehitistele, milliseid polnud projekteerimistingimuste taotluses märgitud, taotleda täiendavad projekteerimistingimused.
3. Uurimistööde käigus avastatud erinevused maaparandusehitiste registriandmete osas ning sellest lähtuvad maaparandussüsteemide registrisse muudatuste tegemise ettepanekud lisada uurimistööde aruandesse.
4. Kui projekteeritakse eesvoolu rekonstrueerimine või eesvoolust rekonstrueerimise mahus sette eemaldamine, koostada eesvoolu pikiprofiil.
5. Turvasmuldadega aladel, kus nähakse ette drenaaži uuendamist või rekonstrueerimist, määrata turbakihi sügavus välitöödega. Ülejäänud muldadel võib kasutada varasemates uurimistöödes ja projektides olevaid mullastiku andmeid.
6. Drenaaži uuendamisel projekteerida uus drenaažitoru olemasoleva asemele vana toru asukohas.
7. Projekti koostamisel arvestada Keskkonnaameti 13.03.2025 kirjas nr 6-2/25/4476-2 esitatud järgneva seisukohaga: „Kavandatava projektiga hõlmatud Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Aavistiku (katastritunnus 38301:003:0025) kinnistutel paikneb Kämara väike-konnakotka elupaik (EELIS kood KLO9126786). Kirjas välja toodud Kämara väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000266) on arhiveeritud 2024. a seisuga. Sellegi poolest säilib elupaik, kuna selle seisund on hea ning tingimustena kehtib pesitsusrahuga arvestamine. Sellest tulenevalt palume töid läbi viia liigi pesitsusvälisel ajal, ehk väljaspool 15.03-31.08. Kindlasti pidada ka silmas, et tööde käigus ei saaks liigi püsielupaik kuidagi kahjustada (nt puisturaie vm käigus). Eraomandis Aavistiku maaüksusel (38301:003:0025) eesvooluga piirneval alal on kaks vääriselupaika (VEPL01748 ja VEPL01749), mille kaitsmiseks notariaalseid lepinguid ei ole sõlmitud ja seadusest tulenevaid piiranguid ei ole. Vääriselupaiga tüübid on märgalade kaasikud (C3) ja majandamissoovitused EELIS-es on mitte kuivendada, mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada. Vääriselupaik on esmaselt leitud ja registreeritud 2001, need on välja kujunenud sellesama eesvoolu kaldale olukorras, kus eesvool toimis ja kuivendav mõju oli olemas. Eesvoolust sette eemaldamine vääriselupaikade väärtusi ei kahjusta kui VEP-ide arvelt trassi ei laiendata, vääriselupaikade piirides puid ei raiuta, surnud ja lamapuitu vääriselupaikadest ei eemaldata“.

8. Ehitusprojekt peab sisaldama Maa- ja Ruumiameti jaoks kogu informatsiooni keskkonnamõju hindamise eelhindangu vajalikkuse üle otsustamiseks. Sealhulgas peab ehitusprojekti seletuskirja keskkonnakaitse osa sisaldama kogu informatsiooni, mis on toodud maaeluministri 25.02.2019. a määruse nr 14 "Maaparandussüsteemi ehitusprojekti nõuded" § 15 lg 1 ja 2. Keskkonnamõju eelhindangu koostamiseks peab projekti koostaja seletuskirja keskkonnakaitse osas kirjeldama lisaks eelnevale ka keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (lühend - KeHJS) § 6<sup>1</sup> lg 1 sätestatut:

- tegevuse asukoha kirjeldus, sealhulgas eeldatavalt mõjutatava ala tundlikkus
- tegevusega eeldatavalt oluliselt mõjutatavate keskkonnamelementide kirjeldus
- olemasolev teave tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta, arvestades eeldatavalt tekkivaid jääke ja heiteid ning jäätmeteket, kui see on asjakohane, ning loodusvarade, eelkõige mulla, maa, maavarade ja vee kasutamist ning mõju looduslikule mitmekesisusele
- muu asjakohane teave, lähtudes keskkonnaministri 16.08.2017 määrusest nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“
- teave kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega kavandatakse vältida või ennetada muidu ilmnedavat olulist ebasoodsat keskkonnamõju
- projekt tuleb koostada nii, et välistatakse ebasoodsa mõju avaldumine kuivendamise suhtes tundlike kaitstavate loodusobjektide mõjupiirkonnas
- projekteerimisel tuleb lähtuda kaitstava ala kaitse-eesmärkidest.

9. Arvestada Tartu Vallavalitsuse 17.04.2025 kirjas 7-6/1099-1 (e kiri) esitatud nõuetega:

- Geodeetilised tööd registreerida Tartu valla geoarhiivis.
- Projekt kooskõlastada Tartu Vallavalitsusega.

### Ehitusprojekti kooskõlastused

Asutused ja isikud, kellega projekt tuleb kooskõlastada:

1. Tartu Vallavalitsus
2. Peipsiääre Vallavalitsus
3. Keskkonnaamet
4. Transpordiamet (juhul kui töid projekteeritakse riigiteedel [trüpidel] või riigiteede kaitsevööndis)
5. Projekteeritavasse alasse jäävate ehitiste, rajatiste, trasside, kitsenduste ja kinnisasjade valdajad

### Muud nõuded

- |  |  |
|--|--|
| Ehitusprojekti ekspertiisi tegemise vajadus: | EI   |
| Ehitusprojekti eksemplaride arv:             | Vastavalt projekti tellija vajadusele + 1 eksemplar (paberil ja digitaalselt) Maa- ja Ruumiametile |
| Muude nõuete kirjeldus:                      |  |



1. Uurimistööde teostamisel lähtuda Maaeluministri 20.12.2018 määrusest nr 77 "Maaparanduse uurimistöö nõuded".
2. Mõõdistustööd teostada tasapinnaliste ristkoordinaatide süsteemis L-Est97 ja kõrgussüsteemis EH2000.
3. Projekti koostamisel lähtuda Maaeluministri 06.05.2019 määrusest nr 45 "Maaparandussüsteemi projekteerimismõnnumid".
4. Projekti koostamisel lähtuda Maaeluministri 25.02.2019 määrusest nr 14 "Maaparandussüsteemi ehitusprojekti nõuded".
5. Eesvoolude rekonstrueerimise projekteerimisel juhinduda juhendist „Kuiwendussüsteemide eesvoolude veekeskkonda säästva hoiu põhimõtted“ (Koostaja: Maaeluministeerium, Maakasutuse ja maaparanduse büroo; Põllumajandusamet 2018)“.
6. Muud võimalikud normdokumendid ja juhendid, milledes sisalduvate juhistega arvestamine tagab kvaliteetse ja keskkonnasäästliku projektilahenduse.
7. Uurimistööde aruanne (1 eks. paberil+digitaalselt) esitada Maa- ja Ruumiametile 30 tööpäeva jooksul peale uurimistööde lõpetamist.

#### Dokumendid

---

Puudub

#### Menetleja

---

Margus Türk  
+372 5253024 margus.turk@maaruum.ee

---

**Margus Türk**

---

**Saatja:** egle.nommoja@tartuvald.ee  
**Saatmisaeg:** neljapäev, 17. aprill 2025 14:41  
**Adressaat:** MA Üldpost; Margus Türk; Tartu Vallavalitsus  
**Teema:** vastuskiri 7-6/1099-1 17.04.2025

Tere

Olete esitanud kooskõlastamiseks Kämara-Antsu projekteerimistingimuste eelnõu.  
Palume esitada kogu geodeetiline materjal Tartu valla geoarhiivi.  
Projektlahendus koos teostatud uuringutega saata Tartu Vallavalitsusele kooskõlastamisele enne loa väljastamist .

Lugupidamisega

Egle Nõmmoja  
Tartu Vallavalitsus  
vallaarhitekt  
[egle.nommoja@tartuvald.ee](mailto:egle.nommoja@tartuvald.ee)  
5333 9166

---

Kiri on saadetud väljastpoolt valitsemisala. Ärge avage kirjaga kaasa tulnud linke  
või manuseid enne, kui olete saatja õigsuses ja sisu turvalisuses kindel.



**KESKKONNAAMET**

Maa- ja Ruumiamet

Teie 05.03.2025 nr 13.1-1/25/1714-9

Meie 13.03.2025 nr 6-2/25/4476-2

**Kämara Antsu talu maaparandusehitiste  
rekonstrueerimise projekteerimistingimused**

Pöördusite Keskonnaameti poole seisukoha saamiseks Tartu maakonnas Tartu vallas Kämara, Kärevere, Valmaotsa ja Övi külates ning Peipsiääre vallas Tähemaa ja Vanassaaia külates Kämara Antsu talu taotlusel maaparandussüsteemide rekonstrueerimise projekteerimistingimustele.

Kavandatava projektiga hõlmatud Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Aavistiku (katastritunnus 38301:003:0025) kinnistutel paikneb Kämara väike-konnakotka elupaik (EELIS kood KLO9126786). Kirjas välja toodud Kämari väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000266) on arhiveeritud 2024. a seisuga. Sellegi poolest säilib elupaik, kuna selle seisund on hea ning tingimusena kehtib pesitsusrahuga arvestamine. Sellest tulenevalt palume töid läbi viia liigi pesitsusvälisel ajal, ehk väljaspool 15.03 – 31.08. Kindlasti pidada ka silmas, et tööde käigus ei saaks liigi püsielupaik kuidagi kahjustada (nt puisturaie vm käigus).

Eraomandis Aavistiku maatüksusel (38301:003:0025) eesvooluga piirneval alal on kaks vääriselupaika (VEPL01748 ja VEPL01749), mille kaitsmiseks notariaalseid lepinguid ei ole sõlmitud ja seadusest tulenevaid piiranguid ei ole. Vääriselupaiga tüübid on märgalade kaasikud (C3) ja majandamissoovitused EELIS-es on mitte kuivendada, mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada. Vääriselupaik on esmaselt leitud ja registreeritud 2001, need on välja kujunenud sellesama eesvoolu kaldale olukorras, kus eesvool toimis ja kuivendav mõju oli olemas. Eesvoolust sette eemaldamine vääriselupaikade väärtusi ei kahjusta, kui VEP-ide arvelt trassi ei laiendata, vääriselupaikade piirides puid ei raiuta, surnud ja lamapuitu vääriselupaikadest ei eemaldata. Palume need tingimused kanda projekteerimistingimustesse.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)  
Helen Manguse  
juhataja  
keskkonnakorralduse büroo

Marian Pärn 5393 3040 marian.parn@keskkonnaamet.ee (loodushoid)

Priit Pääslane 515 7852 priit.paaslane@keskkonnaamet.ee (metsandus)

Ivo Ojamae 505 7438 ivo.ojamae@keskkonnaamet.ee (keskkonnakorraldus)

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



KESKKONNAAMET

Maa- ja Ruumiamet

Teie 17.04.2025 nr 13.1-1/25/1714-19

Meie 24.04.2025 nr 6-2/25/4476-4

**Kämara-Antsu talu maaparandusehitiste  
rekonstrueerimise projekteerimistingimuste  
kooskõlastamine**

Pöördusite Kesklinnaameti poole kooskõlastuse saamiseks Tartu maakonnas Tartu vallas Kämara, Kärevere, Valmaotsa ja Övi külates ning Peipsiääre vallas Tähemaa ja Vanaussaia külates Kämara-Antsu talu taotlusel maaparandussüsteemide rekonstrueerimise projekteerimistingimustele.

Projekteerimistingimustele on Kesklinnaamet eelnevalt andud oma seisukoha 13.03.2025 kirjaga nr 6-2/25/4476-2. Kirjas on toodud kaitstavad loodusväärtused, mille kaitset tuleb tagada. Seisukohaga on projekteerimistingimuste koostamisel arvestatud ja tingimused kantud projekteerimistingimustesse. Kesklinnaametil puuduvad täiendavad eritingimused. Eeltoodust tulenevalt Kesklinnaamet kooskõlastab projekteerimistingimuste andmise looduskaitseaduse § 14 lg 1 p 7 alusel.

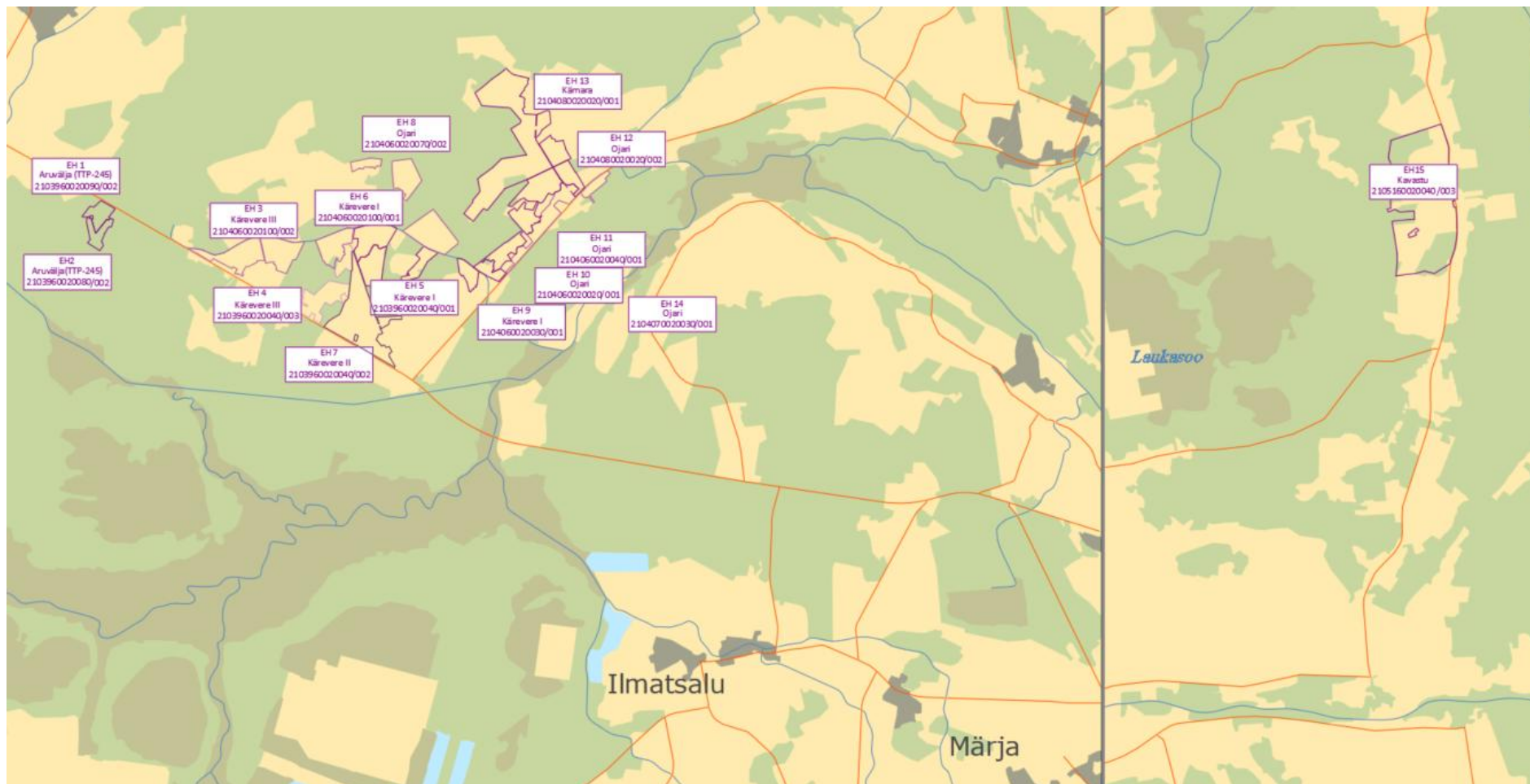
Lugupidamisega


(allkirjastatud digitaalselt)  
Helen Manguse  
juhataja  
keskkonnakorralduse büroo

Jarmo Jaanus 5696 1888 (loodushoid)  
jarmo.jaanus@keskkonnaamet.ee

Ivo Ojamäe 505 7438 (keskkonnakorraldus)  
ivo.ojamae@keskkonnaamet.ee

## ASUKOHAPLAAN



Tingmärgid:  Maaparandussüsteemi piirid / Allikas: Maa-amet 2025

**TABEL 1. REKONSTRUEERITUD MAAPARANDUSEHITISTE TEHNILISED ANDMED**

| Maaparandussüsteemi kood   | 2103960020090                         | 2103960020080                        | 2103960020100             | 2103960020040                | 2104060020100                        | 2103960020040             | 2104060020070                | 2104060020030                        | 2104060020020             | 2104060020040                | 2104080020020                        | 2104080020020             | 2104070020030                | 2105160020040                        | 2105160020040             |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Maaparandusehitise nimetus   | Aruvälja (TTP-245)                    | Aruvälja (TTP-245)                   | KÄREVERE III              | KÄREVERE III                 | KÄREVERE I                           | KÄREVERE II               | OJARI                        | KÄREVERE I                           | OJARI                     | OJARI                        | OJARI                                | KÄMARA                    | OJARI                        | KAVASTU                              | TÄHEMAA II                |
| Maaparandusehitise kood  | 0 0 2                                 | 0 0 2                                | 0 0 2                     | 0 0 3                        | 0 0 1                                | 0 0 2                     | 0 0 2                        | 0 0 1                                | 0 0 1                     | 0 0 1                        | 0 0 2                                | 0 0 1                     | 0 0 1                        | 0 0 3                                | 0 0 1                     |
| Maaparandusehitise lühitähis   | EH 1                                  | EH 2                                 | EH 3                      | EH 4                         | EH 6                                 | EH 7                      | EH 8                         | EH 9                                 | EH 10                     | EH 11                        | EH 12                                | EH 13                     | EH 14                        | EH 15                                | EH 16                     |
| Maaparandusehitise tehnilised andmed   | Mook-ühik                             | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  |                                       | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed | Rekonstrueeritava osa andmed | Uue ehitise või lisanduva osa andmed | Likvideeritava osa andmed |
|  | 1. Maaparandussüsteemi maa-ala andmed |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| maaparandusehitise piires  |                                       |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Põllumajandusmaal paikneva kuivendussüsteemi maa-ala pindala                         | ha                                    | 8,5                                  | 1,0                       | 20,5                         | 8,0                                  | 13,8                      | 16,8                         | 18,9                                 | 4,3                       | 8,2                          | 25,4                                 | 37,9                      | 31,2                         | 32,4                                 | 49,3                      |
| sh. 1) drenaažkuivenduse maa-ala pindala   | ha                                    | 3,3                                  |                           | 17,3                         | 5,0                                  | 9,7                       | 14,2                         | 11,4                                 | 2,7                       | 5,4                          | 13,3                                 | 33,4                      | 26,0                         | 27,0                                 | 45,8                      |
| 2) kraavkuivenduse maa-ala pindala   | ha                                    |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Põllumajandusmaal paikneva veerežiimi kahepoolse reguleerimisüsteemi maa-ala pindala | ha                                    | 5,2                                  |                           | 3,2                          | 3                                    | 4,1                       | 2,6                          | 7,5                                  | 1,6                       | 2,8                          | 12,1                                 | 4,5                       | 5,2                          | 5,4                                  | 3,5                       |
| 2. Eesvoolude ja kuivenduskraavide ning neil paiknevate rajatiste andmed             |                                       |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Eesvoolu pikkus  | km                                    |                                      | 0,10                      |                              | 0,09                                 | 0,41                      |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      | 0,65                      |
| sh kollektoreesvoolu pikkus  | km                                    |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Kuivenduskraavi pikkus   | km                                    |                                      |                           | 0,17                         |                                      |                           |                              | 0,76                                 |                           | 0,11                         |                                      |                           | 0,15                         |                                      | 0,36                      |
| Truupide arv   | tk                                    |                                      | 1                         |                              |                                      |                           |                              | 1                                    |                           |                              |                                      | 2                         |                              | 2                                    | 1                         |
| 3. Drenaažisüsteemi rajatiste andmed   |                                       |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Drenaažitorustiku pikkus   | km                                    | 1,96                                 | 0,08                      | 4,25                         | 2,79                                 | 2,17                      | 1,95                         | 2,88                                 | 1,07                      | 1,57                         | 4,61                                 | 5,49                      | 6,35                         | 8,46                                 | 12,54                     |
| Regulaatorkaevude arv  | tk                                    | 1                                    |                           | 1                            | 1                                    | 2                         | 1                            | 2                                    | 1                         | 1                            | 2                                    | 1                         | 1                            | 3                                    | 2                         |
| Drenaažikaevude arv  | tk                                    |                                      |                           |                              | 1                                    | 1                         | 2                            | 1                                    |                           |                              | 2                                    | 3                         | 1                            | 7                                    | 1                         |
| Drenaažisuudmete arv   | tk                                    |                                      | 1                         | 2                            | 1                                    | 2                         | 1                            | 2                                    | 1                         | 1                            | 1                                    | 1                         | 4                            | 1                                    | 10                        |
| 9. Keskkonnakaitserajatiste andmed   |                                       |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |
| Settebasseinide arv  | tk                                    |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |                              |                                      |                           |



**TABEL 2. MAAPARANDUSSÜSTEEMIDE REKONSTRUEERIMISTÖÖDE KOONDMAHUD**

| Jrk.<br>nr.                     | Ehitustöö kirjeldus   | Mõõt-ühik | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------|---|-----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                 |   |           | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|                                 |   |           |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 1. EESVOOL                      |   |           |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1.1 Ettevalmistus- ja kaevetööd |   |           |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                               | Rohttaimede ja peenvõsa niitmine  | ha        |       |      | 0,15 |      | 0,13 |      | 0,62 |      |      |       |       |       |       |       | 0,98  |       |
| 2                               | Puittaimestiku, võsa langetamine, koondamine trassil  | ha        | 0,14  |      |      |      | 0,09 |      | 0,05 |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 3                               | Võsa vedu 300 m raadiuses   | ha        | 0,14  |      |      |      | 0,09 |      | 0,05 |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 4                               | Puittaimestiku, keskmise puistu langetamine, koondamine trassil   | ha        | 0,11  |      |      |      | 0,02 |      | 0,09 |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 5                               | Metsa langetamisel saadavate tüveste vedu 300m raadiuses (tüve Ø ≥ 8cm )  | ha        | 0,11  |      |      |      | 0,02 |      | 0,09 |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 6                               | Kändude juurimine ja vallitamine  | ha        | 0,25  |      |      |      | 0,11 |      | 0,14 |      |      |       |       |       |       |       | 0,00  |       |
| 7                               | Kändude vedu  | ha        | 0,25  |      |      |      | 0,11 |      | 0,14 |      |      |       |       |       |       |       | 0,00  |       |
| 8                               | Lamapuidu/oksarisu kraavist eemaldamine   | m         |       |      |      |      | 88   |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 9                               | Kraavi kaevamine või süvendamine I-IIgr. Pinnas   | 1000m³    | 1,89  |      | 0,12 |      | 0,11 |      | 0,49 |      |      |       |       |       |       |       | 1,17  |       |
| 10                              | Puistepinnase laialiajamine buldooseriga, lükkega 20m (90 % kaeve mahust)   | 1000m³    | 1,66  |      | 0,11 |      | 0,06 |      | 0,44 |      |      |       |       |       |       |       | 1,05  |       |
| 1.2 Truubid                     |   |           |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                               | Olemasolevate truupide lammutamine  | m         | 49    |      |      |      |      |      |      | 9    |      |       |       |       | 19    |       | 13    | 8     |
| 2                               | Olemasolevate truubiotsakute lammutamine  | kmpl      | 3     |      |      |      |      |      |      | 1    |      |       |       |       | 2     |       |       |       |
| 3                               | Uue plasttruubi ehitamine Ø 500 SN8 (truubi aluse ettevalmistamine, truubi toru paigaldamine, truubi katte rajamine ja tihendamine) | m         | 33    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       | 21    | 12    |
| 4                               | Uue plasttruubi ehitamine Ø 600 SN8 (truubi aluse ettevalmistamine, truubi toru paigaldamine, truubi katte rajamine ja tihendamine) | m         | 24    |      |      |      |      |      |      | 12   |      |       |       |       | 12    |       |       |       |
| 5                               | Ø50/60/80 cm truubi kivisillutisega mattkergetsaku ehitamine (MAOK)   | kmpl      | 5     |      |      |      |      |      |      | 1    |      |       |       |       | 1     |       | 2     | 1     |

| Jrk. nr. | Ehitustöö kirjeldus  | Mööd-ühik | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------|--|-----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          |  |           | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|          |  |           |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 6        | Uue plasttruubi ehitamine Ø 1000 SN8 (truubi aluse ettevalmistamine, truubi toru paigaldamine, truubi katte rajamine ja tihendamine) | m         | 12    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 12    |       |       |       |
| 7        | Ø100cm truubi kivisillutisegaotsaku ehitamine (KOK)  | kmpl      | 1     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 1     |       |       |       |
| 8        | Truupide mahamärkimine   | tk        | 6     |      |      |      |      |      |      | 1    |      |       |       |       | 2     |       | 2     | 1     |
| 9        | Truubi settest puhastamine   | m         | 12    |      |      |      |      |      | 12   |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 10       | Truubi peal kulgeva tee kruuskatte taastamine  | m3        | 10    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 10    |       |       |       |

| Jrk. nr. | Ehitustöö kirjeldus | Mööd-ühik | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------|---------------------|-----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          |                     |           | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|          |                     |           |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |

## 2. REGULEERIV VÕRK

### 2.1 Puittaimestiku tööd

|   |  |    |      |  |  |      |  |  |  |      |  |      |  |  |      |  |  |      |
|---|--|----|------|--|--|------|--|--|--|------|--|------|--|--|------|--|--|------|
| 1 | Rohttaimede ja peenvõsa niitmine   | ha | 2,96 |  |  | 0,24 |  |  |  | 1,14 |  | 0,16 |  |  | 0,23 |  |  | 1,19 |
| 2 | Puittaimestiku, võsa langetamine, koondamine trassil                     | ha | 0,45 |  |  |      |  |  |  |      |  | 0,02 |  |  |      |  |  | 0,43 |
| 3 | Puittaimestiku, keskmise puistu langetamine, koondamine trassil          | ha | 0,56 |  |  | 0,06 |  |  |  | 0,3  |  | 0,02 |  |  |      |  |  | 0,18 |
| 4 | Võsa vedu 300 m raadiuses  | ha | 0,02 |  |  |      |  |  |  |      |  | 0,02 |  |  |      |  |  |      |
| 5 | Metsa langetamisel saadavate tüveste vedu 300m raadiuses (tüve Ø ≥ 8cm ) | ha | 0,38 |  |  | 0,06 |  |  |  | 0,30 |  | 0,02 |  |  |      |  |  |      |

### 2.2 Ettevalmistus- ja kaevetööd

|   |  |        |      |  |  |      |  |  |  |      |  |      |  |  |      |  |  |      |
|---|--|--------|------|--|--|------|--|--|--|------|--|------|--|--|------|--|--|------|
| 1 | Kändude juurimine ja vallitamine   | ha     | 1,01 |  |  | 0,06 |  |  |  | 0,3  |  | 0,04 |  |  | 0    |  |  | 0,61 |
| 2 | Kändude vedu   | ha     | 1,01 |  |  | 0,06 |  |  |  | 0,3  |  | 0,04 |  |  | 0    |  |  | 0,61 |
| 3 | Lamapuidu/oksaristu kraavist eemaldamine                                 | m      | 123  |  |  | 103  |  |  |  |      |  | 20   |  |  |      |  |  |      |
| 4 | Kraavi kaevamine või süvendamine I-IIgr. Pinnas                          | 1000m³ | 1,68 |  |  | 0,12 |  |  |  | 0,91 |  | 0,11 |  |  | 0,18 |  |  | 0,36 |
| 5 | Puistepinnase laialiajamine buldooseriga, lükkega 20m (90 % kaev mahust) | 1000m³ | 1,51 |  |  | 0,11 |  |  |  | 0,82 |  | 0,1  |  |  | 0,16 |  |  | 0,32 |

### 2.3 Truubid

|   |                                    |   |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|---|------------------------------------|---|----|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| 1 | Olemasolevate truupide lammutamine | m | 19 |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |
|---|------------------------------------|---|----|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

| Jrk.<br>nr.                 | Ehitustöö kirjeldus   | Mööd-ühik | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|---|-----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                             |   |           | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|                             |   |           |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 2                           | Uue plasttruubi ehitamine Ø 500 SN8 (truubi aluse ettevalmistamine, truubi toru paigaldamine, , truubi katte rajamine ja tihendamine) | m         | 12    |      |      | 12   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 3                           | Ø30/40/50cm truubi mattkergotsaku ehitamine (MAO)   | kmp       | 1     |      |      | 1    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 4                           | Truubi peal kulgeva tee kruuskatte taastamine   | m³        | 5     |      |      | 5    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 5                           | Truupide mahamärkimine  | tk        | 1     |      |      | 1    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>2.4 Drenaažitorustik</b> |   |           |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                           | Drenaaži toru maksumus Ø65 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega   | m         | 32910 | 1180 |      | 2555 | 1920 | 925  | 515  | 1035 | 620  | 900   | 2310  | 2515  | 2370  | 4920  | 8600  | 2545  |
| 2                           | Drenaaži toru maksumus Ø100 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 21225 | 580  | 75   | 1165 | 350  | 815  | 1430 | 1525 | 435  | 665   | 1895  | 2970  | 2985  | 1950  | 3310  | 1075  |
|                             | Drenaaži toru maksumus Ø100 mm (kinnine toru) koos paigaldusega   | m         | 96    |      |      |      |      | 24   |      | 12   | 12   |       |       |       | 36    | 12    |       |       |
| 4                           | Drenaaži toru maksumus Ø125 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 2665  | 175  |      | 510  | 505  | 260  |      |      |      |       | 75    |       | 270   | 250   | 355   | 265   |
| 5                           | Drenaaži toru maksumus Ø150 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 1426  | 25   |      |      | 10   | 135  |      |      |      | 6     | 200   |       | 315   | 460   | 275   |       |
|                             | Drenaaži toru maksumus Ø150 mm (kinnine toru) koos paigaldusega   | m         | 15    |      |      |      |      | 15   |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 6                           | Drenaaži toru maksumus Ø175 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 985   |      |      | 15   |      |      |      | 305  |      |       | 120   |       | 65    | 480   |       |       |
| 7                           | Drenaaži toru SN8 maksumus Ø200 mm (kinnine toru) koos paigaldusega   | m         | 32    |      |      |      |      |      |      |      |      |       | 12    |       |       | 20    |       |       |
| 8                           | Drenaaži toru maksumus Ø200 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 525   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 305   | 220   |       |       |
|                             | Drenaaži toru maksumus Ø250 mm (geotekstiiliga kaetud) koos paigaldusega  | m         | 150   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | 150   |       |       |
| 9                           | Dreenide mahamärkimine  | m         | 60029 | 1960 | 75   | 4245 | 2785 | 2174 | 1945 | 2877 | 1067 | 1571  | 4612  | 5485  | 6346  | 8462  | 12540 | 3885  |
| 10                          | Uue ja vana dreeni ühendamine   | m         | 1190  | 21   | 4    | 85   | 29   | 73   | 71   | 82   | 25   | 40    | 127   | 160   | 165   | 145   | 106   | 57    |
| 11                          | Olemasoleva dreeni sulgemine  | tk        | 113   | 6    |      | 19   | 6    | 9    | 7    | 14   | 9    |       | 16    | 12    |       | 1     | 13    | 1     |
| 12                          | Kohtrikete otsimine   | tk        | 74    | 4    | 2    | 6    | 4    | 5    | 5    | 6    | 2    | 3     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 3     |
| 13                          | Kohtrikete likvideerimine   | tk        | 74    | 4    | 2    | 6    | 4    | 5    | 5    | 6    | 2    | 3     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 3     |

| Jrk.<br>nr.                | Ehitustöö kirjeldus   | Mööd-ühik           | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|---|---------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |   |                     | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|                            |   |                     |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 14                         | Rekonstrueeritava drenaažitoru peal kulgeva tee kruuskatte taastamine | m <sup>3</sup>      | 50    |      |      |      |      | 15   |      | 5    |      |       | 5     |       | 15    | 10    |       |       |
| 15                         | Dreenifilter DF-1 ( 2.5 m <sup>3</sup> )                              | tk                  | 54    | 5    |      |      | 13   | 3    | 0    | 6    | 3    |       | 7     |       |       | 17    |       |       |
| <b>2.5 Drenaažisuudmed</b> |   |                     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                          | Di100mm kollektorisuudme taastamine ja rajamine                       | tk                  | 30    |      | 1    | 1    |      | 2    | 6    | 2    | 2    | 1     | 1     | 2     |       | 1     | 10    | 1     |
| 2                          | Di110 - 215 mm kollektorisuudme taastamine ja rajamine                | tk                  | 10    |      |      | 1    | 1    | 1    |      | 1    |      |       | 1     |       |       | 3     | 1     | 1     |
| 3                          | Drenaažisuudmete tähistamine  | tk                  | 40    | 0    | 1    | 2    | 1    | 3    | 6    | 3    | 2    | 1     | 2     | 2     | 0     | 4     | 11    | 2     |
| 4                          | Drenaažisuudme otsimine   | tk                  | 18    |      | 1    | 1    |      | 1    | 3    |      |      | 1     |       |       |       |       | 9     | 2     |
| 5                          | Ühendus olemasoleva uuendatud suudmega                                | tk                  | 37    |      |      |      |      |      |      |      |      | 2     | 2     | 14    | 12    |       | 7     |       |
| <b>2.6 Drenaažikaevud</b>  |   |                     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                          | Drenaažikaevu lammutamine ja utiliseerimine                           | tk                  | 32    |      |      | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    |      |       | 5     | 3     | 3     | 12    | 2     |       |
| 2                          | RB neelukaevu/ühendускаevu rajamine maa pealne Ø800 mm                | tk                  | 15    |      |      |      | 1    |      | 1    |      |      |       | 3     | 1     | 2     | 6     | 1     |       |
| 3                          | RB kraavikaevu rajamine Ø800 mm                                       | tk                  | 2     |      |      | 1    |      |      |      |      |      |       |       |       |       | 1     |       |       |
| 4                          | RB neelukaevu/regulaatorkaevu rajamine maa pealne Ø1000 mm            | tk                  | 21    | 1    |      | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    | 1    | 1     | 2     | 2     | 1     | 3     | 1     | 2     |
| <b>MUUD TÖÖD</b>           |   |                     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                          | Süsteemil 12.20 kivihunniku koondamine väiksemaks                     | töö                 | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 2                          | Infotahvli paigaldamine   | tk                  | 1     | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 0     | 0     |
| 3                          | Teostusmöödistus, teostusjooniste koostamine                          | töö                 | 1     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     |
| 4                          | Objekti korrastamine peale tööde lõppu                                | töö                 | 1     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     |
| 5                          | Vajalike lubade taotlemine  | töö                 | 1     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     |
| 6                          | Ekspluatatsioonieelne niitmine RE                                     | ha                  | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     |
| 7                          | Ekspluatatsioonieelne niitmine RK                                     | ha                  | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     |
| 8                          | Ekspluatatsioonieelne sette kaevamine RE (10 % kogumahust)            | 1000 m <sup>3</sup> | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 9                          | Ekspluatatsioonieelne sette kaevamine RK (10 % kogumahust)            | 1000 m <sup>3</sup> | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 10                         | Pinnase sügavkibestamine  | ha                  | 7     | 1    | 16   | 6    | 8    | 11   | 13   | 15   | 3    | 7     | 24    | 29    | 25    | 19    | 39    | 0     |

| Jrk.<br>nr. | Ehitustöö kirjeldus | Mööd-ühik | Maht  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|---------------------|-----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |                     |           | kokku |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                     |           |       | EH 1 | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |

1. Enne hinnapakkumise tegemist on töövõtjal vajalik tutvuda kogu projektiga ning võrrelda spetsifikatsioonis toodud koguseid plaanidel kirjeldatud kogustega. Erinevuste ja muude ebatäpsuste avastamisel võtta ühendust projekteerijaga. Pakkumine peab sisaldama kõik vajalikud materjalid, ka muud abimaterjalid, mida spetsifikatsioonis ja plaanidel näidatud ei ole, kuid mis on vajalikud tööde normaalseks teostamiseks ning süsteemi normaalseks funktsioneerimiseks pärast ehitustöid.

2. Ehitushinna arvutamisel peab pakkuja arvestama ka projekti dokumentatsioonis ka muu materjaliga, sh kooskõlastajate poolt esitatud nõuetega.

3. Pakkuja peab arvestama kõigi kaasnevate töödega, mida ei ole ilmingimata käesolevas spetsifikatsioonis esitatud, kuid mis on tehnoloogiliselt vajalikud teostada objekti spetsifikatsioonis esitatud tööde valmimiseks.

4. Objektil võib esineda tundmatuid maa-aluseid kommunikatsioone.

5. Ehitajal on õigus vahetada projektis toodud seadmed/tarvikud/tooted tehniliselt samaväärsete vastu eeldusel, et vahetus ei halvenda kasutustingimusi ja ei suurenda kasutuskulutusi. Paigaldatavad seadmed/tarvikud/tooted kooskõlastada tellija esindajaga. Vahetuse tulemuse eest kannab täit vastutust ehituse töövõtja.

6. Uute drenide ja kollektorite mahamärkimine on torustiku ehituse töövõtu osa.

7. Suudmete ja truupide hinna sisse tuleb arvestada ka puittaimestiku juurimine 5 m mõlemalt poolt drenaažisuuet ja truupi.

8. Truubidrajada vastavalt "Maaparandusrajatiste tüüpjoonised" 2019

**TABEL 3. MATERJALIDE MAHUD**

| Jrk.nr. | Ehitusmaterjali või toote nimetus                          | Mõõtühik | Maht  |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|--|----------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |  |          | kokku | sealhulgas |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|         |  |          |       | EH 1       | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 1       | <b>DRENAAZI RAJAMINE</b>                                   |          |       |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 2       | Drenaaži toru Ø65mm (geotekstiiliga kaetud)                | m        | 32910 | 1180       |      | 2555 | 1920 | 925  | 515  | 1035 | 620  | 900   | 2310  | 2515  | 2370  | 4920  | 8600  | 2545  |
| 3       | Drenaaži toru Ø100 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 21225 | 580        | 75   | 1165 | 350  | 815  | 1430 | 1525 | 435  | 665   | 1895  | 2970  | 2985  | 1950  | 3310  | 1075  |
| 4       | Drenaaži toru Ø100 mm SN8 (kinnine toru)                   | m        | 96    |            |      |      |      | 24   |      | 12   | 12   |       |       |       | 36    | 12    |       |       |
| 5       | Drenaaži toru Ø125 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 2665  | 175        |      | 510  | 505  | 260  |      |      |      |       | 75    |       | 270   | 250   | 355   | 265   |
| 6       | Drenaaži toru Ø150 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 1426  | 25         |      |      | 10   | 135  |      |      |      | 6     | 200   |       | 315   | 460   | 275   |       |
| 7       | Drenaaži toru Ø150 mm SN8 (kinnine toru)                   | m        | 15    |            |      |      |      | 15   |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 8       | Drenaaži toru Ø175 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 985   |            |      | 15   |      |      |      | 305  |      |       | 120   |       | 65    | 480   |       |       |
| 9       | Drenaaži toru Ø200 mm SN8 (kinnine toru)                   | m        | 32    |            |      |      |      |      |      |      |      |       | 12    |       |       | 20    |       |       |
| 10      | Drenaaži toru Ø200 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 525   |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 305   | 220   |       |       |
| 11      | Drenaaži toru Ø250 mm (geotekstiiliga kaetud)              | m        | 150   |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | 150   |       |       |
| 12      | Kruus teekatte taastamiseks                                | m³       | 50    |            |      |      |      | 15   |      | 5    |      |       | 5     |       | 15    | 10    |       |       |
| 13      | Liitmikud ja muhvid vana ja uue dreeni ühendmiseks         | tk       | 1190  | 21         | 4    | 85   | 29   | 73   | 71   | 82   | 25   | 40    | 127   | 160   | 165   | 145   | 106   | 57    |
| 14      | Liitmikud ja muhvid uuendatud ja uue dreeni ühendmiseks    | tk       | 37    |            |      |      |      |      |      |      |      | 2     | 2     | 14    | 12    |       | 7     |       |
| 15      | Olemasoleva dreeni sulgemine                               | tk       | 113   | 6          |      | 19   | 6    | 9    | 7    | 14   | 9    |       | 16    | 12    |       | 1     | 13    | 1     |
| 16      | <b>KAEVUD</b>  |          |       |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 17      | RB neelukaevu/ühenduskaevu rajamine maa pealne Ø800 mm     | kmpl     | 15    |            |      |      | 1    |      | 1    |      |      |       | 3     | 1     | 2     | 6     | 1     |       |
| 18      | RB kraavikaevu rajamine Ø800 mm                            | kmpl     | 2     |            |      | 1    |      |      |      |      |      |       | 0     |       |       | 1     |       |       |
| 19      | RB neelukaevu/regulaatorkaevu rajamine maa pealne Ø1000 mm | kmpl     | 21    | 1          |      | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    | 1    | 1     | 2     | 2     | 1     | 3     | 1     | 2     |
| 20      | <b>SUUDMETE EHITAMINE</b>                                  |          |       |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 21      | Plastist suudmetoru Dn 100mm                               | m        | 180   |            | 6    | 6    |      | 12   | 36   | 12   | 12   | 6     | 6     | 12    | 0     | 6     | 60    | 6     |
| 22      | Plastist suudmetoru Dn 125mm                               | m        | 6     |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | 6     |
| 23      | Plastist suudmetoru Dn 150mm                               | m        | 18    |            |      |      | 6    | 6    |      |      |      |       |       |       |       |       | 6     |       |
| 24      | Plastist suudmetoru Dn 175mm                               | m        | 12    |            |      | 6    |      |      |      | 6    |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 25      | Plastist suudmetoru Dn 200mm                               | m        | 12    |            |      |      |      |      |      |      |      |       | 6     |       |       | 6     |       |       |
| 26      | Plastist suudmetoru Dn 250mm                               | m        | 12    |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | 12    |       |       |
| 27      | Erosioonitõkkematt   | m²       | 168   |            | 4,6  | 7,6  | 3    | 12   | 27,6 | 12,2 | 9,2  | 4,6   | 7,6   | 9,2   |       | 13,6  | 49    | 7,6   |
| 28      | Muruseeme  | kg       | 5,5   |            | 0,2  | 0,25 | 0,1  | 0,4  | 0,9  | 0,4  | 0,3  | 0,15  | 0,25  | 0,3   |       | 0,45  | 1,6   | 0,25  |
| 29      | Plastist tähispost d40 mm, L=2,0m suudmetele               | tk       | 40    |            | 1    | 2    | 1    | 3    | 6    | 3    | 2    | 1     | 2     | 2     |       | 4     | 11    | 2     |
| 30      | Ümarraud Ø10 mm  | m        | 14    |            | 0,4  | 0,6  | 0,2  | 1    | 2,4  | 1    | 0,8  | 0,4   | 0,6   | 0,8   |       | 1     | 4,2   | 0,6   |



| Jrk.nr. | Ehitusmaterjali või toote nimetus                      | Mõõtühik       | Maht  |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|--|----------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |  |                | kokku | sealhulgas |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|         |  |                |       | EH 1       | EH 2 | EH 3 | EH 4 | EH 6 | EH 7 | EH 8 | EH 9 | EH 10 | EH 11 | EH 12 | EH 13 | EH 14 | EH 15 | EH 16 |
| 31      | Puuvaiad   | tk             | 750   |            | 20   | 35   | 15   | 55   | 120  | 55   | 40   | 20    | 35    | 40    |       | 65    | 215   | 35    |
| 32      | Geotekstiil tõmbetugevusega > 10 kN suudmete rajamisel | m <sup>2</sup> | 27,6  |            |      | 0,6  | 3    | 3    |      | 3    |      |       | 3     |       |       | 9     | 3     | 3     |
| 33      | Kivid Ø 15-30 cm                                       | m <sup>3</sup> | 8,4   |            |      | 3    | 0,6  | 0,6  |      | 0,6  |      |       | 0,6   |       |       | 1,8   | 0,6   | 0,6   |
| 34      | <b>TRUUPIDE MATERJALID</b>                             |                |       |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 35      | Plasttrubitoru Ø 500 mm SN8                            | m              | 45    |            |      | 12   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       | 21    | 12    |
| 36      | Plasttrubitoru Ø 600 mm SN8                            | m              | 24    |            |      |      |      |      |      | 12   |      |       |       |       | 12    |       |       |       |
| 37      | Plasttrubitoru Ø 1000 mm SN8                           | m              | 12    |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 12    |       |       |       |
| 38      | Kruus teekatte taastamiseks                            | m <sup>3</sup> | 15    |            |      | 5    |      |      |      |      |      |       |       |       | 10    |       |       |       |
| 39      | Kivid Ø 15-30 cm                                       | m <sup>3</sup> | 25,6  |            |      |      |      |      |      | 2,7  |      |       |       |       | 14,8  |       | 5,4   | 2,7   |
| 40      | Geotekstiil NGS 2 truubi rajamisel                     | m <sup>2</sup> | 126   |            |      |      |      |      |      | 14   |      |       |       |       | 70    |       | 28    | 14    |
| 41      | Huumusmuld   | m <sup>3</sup> | 19,9  |            |      | 2,2  |      |      |      | 3,2  |      |       |       |       | 4,9   |       | 6,4   | 3,2   |
| 42      | Erosioonitõkkematt                                     | m <sup>2</sup> | 473   |            |      | 53   |      |      |      | 76   |      |       |       |       | 116   |       | 152   | 76    |
| 43      | Muruseeme  | kg             | 11,8  |            |      | 1,3  |      |      |      | 1,9  |      |       |       |       | 2,9   |       | 3,8   | 1,9   |
| 44      | Puuvaiad   | tk             | 2285  |            |      | 220  |      |      |      | 380  |      |       |       |       | 545   |       | 760   | 380   |
| 45      | Tähispostid truibile                                   | tk             | 26    |            |      | 2    |      |      |      | 4    |      |       |       |       | 8     |       | 8     | 4     |
| 46      |  |                |       |            |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| 47      | Dreenifiltri kruus                                     | m <sup>3</sup> | 135   | 12,5       |      |      | 32,5 | 7,5  |      | 15   | 7,5  |       | 17,5  |       |       | 42,5  |       |       |
| 48      | Infotahvel   | tk             | 12    | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 0     |

## SELETUSKIRI

### 1. ÜLDOSA

Käesolev rekonstrueerimis projekt on koostatud FIE Kämara-Antsu talu (registrikood 12151796) tellimusel. Töö eesmärgiks on rekonstrueerida Kämara-Antsu talu kinnistutel paiknevate maaparandussüsteemid vastavalt uurimistööde aruandele töö nr UT250101 – koostanud Meliorek OÜ.

Projekti eesmärk on tagada olemasolevate kuivendussüsteemide toimivus ja keskkonnasäästlikkus, parandades vee ärajuhtimist põllumajandusmaadelt ning võimaldades vajadusel kahepoolset veerežiimi reguleerimist. Lahendus arvestab nii tehnilist seisukorda kui ka looduslikke ja keskkonnatingimusi, mis on määratud projekteerimistingimustes ja Keskkonnaameti nõuetes.

Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest normidest ja dokumentidest:

- Maa- ja Ruumiameti Tartu keskuse poolt väljastatud projekteerimistingimused nr 6.1-1/18832 (väljastatud 05.05.2025)
- Keskkonnaameti poolt väljastatud arvamus nr 6-2/25/4476-4 (väljastatud 24.04.2025) / 6-2/25/4476-2 (väljastatud 13.03.2025)
- Tartu Vallavalitsuse poolne vastuskiri 7-6/1099-1 (väljastatud 17.04.2025)
- Kehtivad Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid.
- „Maaparandusseadus“, väljaandja Riigikogu, vastu võetud 16.05.2018
- „Maaparandussüsteemi projekteerimismid“, väljaandja Maaeluminister, vastu võetud 06.05.2019.a. määrus nr 45
- „Maaparandussüsteemi ehitusprojekti nõuded“, väljaandja Maaeluminister, vastu võetud 25.02.2019. a. määrus nr 14
- „Maaparanduse uurimistöö nõuded“, väljastaja Maaeluminister, vastu võetud 20.12.2018.a. määrus nr 77
- „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“, väljaandja Maaeluminister 28.03.2019.a. määrus nr 38
- „Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“ Põllumajandusministeerium Tallinn 2019.a.
- Maaparandusrajatiste tüüpjoonised Põllumajandusministeerium Tallinn 2019.a.
- Maaparandussüsteemi ehitus- ja hoiukulud ning kalkulasiivsed ühikmaksumused meetme 3.4 rakendamisel, Maaparanduse Ehitusjärelvalve- ja Ekspertiisbüroo (edaspidi Maaparanduse EEB), Tallinn 2005

- Juhend „Kuivendussüsteemide eesvoolude veekeskonda säästva hoiu põhimõtted“ (Põllumajandusamet, 2018).

Projekteerimistingimused ja Keskkonnaameti kirjad määravad rekonstrueerimistööde keskkonna- ning tehnilised nõuded, sealhulgas tööde ajapiirangud väike-konnakotka elupaiga piirkonnas (15.03–31.08), vääriselupaikade (VEPL01748 ja VEPL01749) kaitse ning nõude, et tööd ei tohi mõjutada loodusobjektide veerežiimi.

Projekti koostajaks on projekteerija Emili Tamar, Meliorek OÜ.

Rekonstrueeritav ala hõlmab kinnistuid, mis kuuluvad Kämara-Antsu talu omandisse või mida kasutatakse rendilepingute alusel. Samuti käsitletakse alasid, mis on seotud nimetatud kinnistute kuivendussüsteemide toimimise ning eesvooludega.

Rekonstrueeritaval alal paiknevad maaparandusehitised on tähistatud lühinumbriga EH 1 kuni EH 16, et tagada aruande loetavus ja selgus. Projektiga on ettenähtud rekonstrueerida 292,4 ha.

Rekonstrueeritavaks objektiks on järgmised maaparandusehitised, mis asuvad Tartu maakonnas Tartu vallas Valmaotsa ning Kärevere küla ja Tartu maakonnas Peipsiääre vallas Tähemaa külas:

**Tabel A. Ehitiste nimetused**

| LÜHINIMI | Ehitise nimetus    | Maaparandussüsteemi kood | Ehitise kood | MÄRKUSED                      |
|----------|--------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|
| EH 1     | Aruvälja (TTP-245) | 2103960020090            | 002          |                               |
| EH 2     | Aruvälja (TTP-245) | 2103960020080            | 002          |                               |
| EH 3     | Kärevere III       | 2104060020100            | 002          |                               |
| EH 4     | Kärevere III       | 2103960020040            | 003          |                               |
| EH 5     | Kärevere I         | 2103960020040            | 001          | Ei teostata rekonstrueerimist |
| EH 6     | Kärevere I         | 2104060020100            | 001          |                               |
| EH 7     | Kärevere II        | 2103960020040            | 002          |                               |
| EH 8     | Ojari              | 2104060020070            | 002          |                               |
| EH 9     | Kärevere I         | 2104060020030            | 001          |                               |
| EH 10    | Ojari              | 2104060020020            | 001          |                               |
| EH 11    | Ojari              | 2104060020040            | 001          |                               |
| EH 12    | Ojari              | 2104080020020            | 002          |                               |
| EH 13    | Kämara             | 2104080020020            | 001          |                               |
| EH 14    | Kämara             | 2104080020020            | 001          |                               |
| EH 15    | Kavastu            | 2105160020040            | 003          |                               |
| EH 16    | Tähemaa II         | 2105160020040            | 001          |                               |

Enamus uurimistööde alasse jäävatest eesvooludest on uuendatud Meede 1.9 „Maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus 2024“ raames.

Käesolev rekonstrueerimisprojekt vastab Maaeluministri määruse nr 14 § 15 lõikes 1 ja 2 toodud nõuetele.

## 2. UURIMISTÖÖD

Uurimistööd on koostatud kooskõlas Maaeluministri 20.12.2018 määrusega nr 77 „Maaparanduse uurimistöö nõuded“. Uurimistööde aruande andmed on aluseks tehnilistele lahendustele ning rekonstrueerimisetööde ulatuse määramisel.

Uurimistöö eesmärk oli hinnata olemasolevate maaparandusehitiste tehnilist seisukorda, määrata rekonstrueerimisvajadus, hinnata vee liikumise tingimusi ja hinnata maaparandussüsteemi toimimist. Tulemused on aluseks rekonstrueerimisprojekti mahule, eesvoolude puhastamise ja drenaažisüsteemide uuendamise vajaduse määramisele ning kahepoolse veerežiimi kavandamisel.

Möödistatud objektid:

- eesvoolud ning kuivenduskraavid;
- drenaažisuudmed ja -kaevud;
- truubid.

Uurimistöö koostamisel kasutatud allikad:

- Maa-ameti aluskaardid ning ortofotod;
- Maa-ameti katastriüksuste piirid ning registriandmed (seisuga 31.01.2025);
- Maa- ja Ruumiameti poolt väljastatud varasemalt koostatud projektid ning teostusdokumentatsioonid;
- Tellija poolsed tähelepanekud ning vaatlused maa harimisel ja süsteemi toimimisel.

Lisaks kasutati analüüsimisel ka Maa-ameti kõrgusmudelit (LiDAR-andmestik, 2024), mis võimaldas hinnata reljeefi ja vee äravoolusuundi kogu projektialal.

Topogeodeetiline mõõdistamine toimus L-Est97 koordinaatide- ja Euroopa vertikaalses referentssüsteemis EH 2000 (kõrgusarvud). Enamik ristprofiile mõõdeti GPS–mõõdistuse abil (RTK- režiimis). Baaspunktina kasutati Trimble VRSNow Eesti teenust, mis võimaldab üle Eesti täpseid RTK GPS/GNSS diferentsiaalparandustega mõõtmisi ilma eraldi baasjaama paigaldamata. Mõõdistamiseks kasutati järgmisi seadmeid:

- Spectra Precision SP80 (GNSS/GPS seade – toetab GPS/GLONASS/GALILEO/BeiDou/QZSS satelliitsüsteeme);
- Väliarvuti RANGER koos tarkvaraga SurveyPro GNSS;
- Robot-tahhümeeter Spectra Precision Focus 30.

GPS-seadet kasutati põhilise mõõtmisvahendina. Kehva satelliitide geomeetria (kõrge PDOP väärtus) või piiratud andmelevi korral viidi mõõdistus läbi tahhümeetri abil, kasutades eelnevalt GPS-seadmega paigaldatud baaspunkte. Täpsuse tagamiseks mõõdeti kõik reeperid vähemalt kahe sõltumatu mõõtekõrgusena (kontroll-lugemid).

Uuritaval alal esineb mitmeid ristumisi olemasolevate tehnovõrkude (kaablid, õhuliinid, siderajatised, juurdepääsuteed) ning maaparandusrajatiste vahel.

Kaardimaterjalile on kantud

- Elektrilevi OÜ poolt väljastatud andmed (akt nr 9928321379);
- Telia Eesti AS siderajatised puuduvad;
- Eesti Lairiba Arenduse SA (ELA SA) sideehitised (valguskaabel).

Lisaks on küsitud Tartu Vallavalitsusest vallale kuuluvate kommuniaktsioonide kohta. Vastavalt 12.09.2025 saadetud kirjale puuduvad uuritaval alal vallale kuuluvad maa-alused kommunikatsioonid.

Plaanile kantud järgmised teed, mis läbivad või piirnevad uuritavate aladega:

- Tallinn – Tartu – Võru -Luhamaa põhimaantee tee nr 2 – EH 1 ja EH 2 põhjaküljel ning EH 7 lõunaküljel;
- Aruvälja – Alevi tee L1 (ETAK ID 4964537) – EH 1 ja EH 2 ida servas;
- Kärevere kruusakattega tee (ETAK ID 4837452; katastritunnus 38301:001:0061, tee laius 5 m) - EH 3 ja EH 4 ning EH 5 ja EH 6 vahel;
- Vana – Ojari kruusakattega tee L3 (katastritunnus 79601:001:1374; ETAK ID 4639478; tee laius 5 m) - EH 6 põhjaküljel;
- Laeva – Kärevere kruusakattega tee L5 (katastritunnus 38301:001:0061, ETAK ID 4956632, tee laius 5 m) – läbib ehitist EH 7;
- Vana – Ojari kruusakattega tee L1 (katastritunnus 79601:001:0883, ETAK ID 5061925, tee laius 4 m) - EH 8 lääne servas;
- Vana – Ojari kruusakattega tee L2 (katastritunnus 79601:001:0927, ETAK ID 5061925, tee laius 4 m) - EH 9 põhja- ning EH 10 lõunaküljel;
- Kärevere – Kärkna tugimaantee nr 41 - EH 10, EH 11, EH 14 ning EH 12 lõuna küljes;
- Sõra - Kärkna kruusakattega tee (katastritunnus 79601:001:0342, ETAK ID 4731253, tee laius 4 m) – läbib ehitisi EH 12 ning EH 13;
- Luunja – Kavastu – Koosa kõrvalmaantee nr 22250 – läbib ehitisi EH 15 ja EH 16;
- EH 5 läbib kruusakattega tee (ETAK ID 4718368, tee laius 3 m);
- EH 7 lääneküljel kulgeb kruusakattega tee (ETAK ID 4992062; tee laius 4 m).

- EH 12 läbib kruusakattega tee (ETAK ID 6307244, tee laius 4 m).

Kõik ristumised tehnovõrkudega on arvesse võetud rekonstrueerimisprojekti tehnilises lahenduses, mis näeb ette kaitsetorude või olemasolevate trasside säilitamise minimaalse sekkumisega. Tehnovõrkude valdajad kaasatakse tööde koostöölastamisse.

Ehitisele EH 12 on ehitatud uus juurdepääsutee, mis võimaldab ligipääsu EH 12 põhjaküljel paiknevale karjäärile. Uurimistööde alasse jäävad riigimaanteed on püsikattega.

Uuringu tulemuste põhjal selgus, et enamik eesvoolusid vajavad settest ja võsast puhastamist, samuti truupide ja kraavikaevude rekonstrueerimist. Drenaažikollektorite amortiseerumise tõttu tuleb need töökindluse tagamiseks asendada plasttorudega. Truupide ummistumine ja vahede leke torudes vähendavad vee äravoolu.

Kämara Antsu Talu FIE kinnistutel läbiviidud uurimistööde mahud:



**TABEL 4. UURIMISTÖÖDE MAHUD**

| Jrk.nr. | Uurimistööde nimetus  | Mõõtühik | Uurimistöö |      |     |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      | tegemise algus- ja lõppkuupäev | tegija nimi             |                                |
|---------|---|----------|------------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
|         |   |          | kokku      | maht |     |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |                                |                         |                                |
|         |   |          |            | EH1  | EH2 | EH3  | EH4  | EH5  | EH6  | EH7  | EH8  | EH9 | EH10 | EH11 | EH12 |      |      |      |                                |                         |                                |
|         |   |          |            |      |     |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |                                |                         |                                |
| 1       | Topogeodeetilised uurimistööd   | ha       | 296,5      | 8,5  | 1,0 | 20,5 | 8,00 | 10,3 | 13,8 | 16,8 | 18,9 | 4,3 | 8,2  | 29,9 | 35,7 | 31,2 | 23,9 | 49,3 | 16,2                           | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Kristjan Kutsar<br>Emili Tamar |
| 2       | Geoloogia ja mullastiku uurimistööd   | ha       | 296,5      | 8,5  | 1,0 | 20,5 | 8,0  | 10,3 | 13,8 | 16,8 | 18,9 | 4,3 | 8,2  | 29,9 | 35,7 | 31,2 | 23,9 | 49,3 | 16,2                           | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Kristjan Kutsar<br>Emili Tamar |
| 3       | Kultuuritehnilised uurimistööd  | ha       | 296,5      | 8,5  | 1,0 | 20,5 | 8,0  | 10,3 | 13,8 | 16,8 | 18,9 | 4,3 | 8,2  | 29,9 | 35,7 | 31,2 | 23,9 | 49,3 | 16,2                           | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 4       | Hüdretehnilised uurimistööd   | ha       | 296,5      | 8,5  | 1,0 | 20,5 | 8,0  | 10,3 | 13,8 | 16,8 | 18,9 | 4,3 | 8,2  | 29,9 | 35,7 | 31,2 | 23,9 | 49,3 | 16,2                           | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Kristjan Kutsar<br>Emili Tamar |
| 5       | Maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu rajatiste (kuivenduskraavid, drenid, kollektorid, suudmed, kaevud) tehnilise seisukorra uurimine, olemasolevate rajatiste rekonstrueerimise ning uute rajatiste ehitamise vajaduse määramine. | ha       | 296,5      | 8,5  | 1,0 | 20,5 | 8,0  | 10,3 | 13,8 | 16,8 | 18,9 | 4,3 | 8,2  | 29,9 | 35,7 | 31,2 | 23,9 | 49,3 | 16,2                           | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 6       | Eesvoolu tehnilise seisukorra uurimine  | km       | 1,10       | 0,24 | 0,1 |      | 0,09 |      |      | 0,67 |      |     |      |      |      |      |      |      |                                | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 7       | Üldsust teavitava infotahvli paigaldamise asukoha määramine   | tk       | 1          | 1    |     |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |                                | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 8       | Keskkonnarajatiste rajamise võimaluste uurimine   | tk       | 16         | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1                              | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 9       | Kahepoolse veerežiimi rajamise võimaluste uurimine.   | tk       | 16         | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1                              | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Emili Tamar                    |
| 10      | Ajutiste reeperite paigaldamine   | tk       | 16         | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1                              | 07.04.2025 – 16.10.2025 | Kristjan Kutsar                |

**TABEL 5. KINNISTUPÕHISED MAHUD**

| JRK. | NR  | Kinnistu number ja nimetus    | Maaparandussüsteemi nimetus ja kood     |   |
|------|---|-------------------------------|---|---|
| 1    | Ehitis  | Vaimapõllu<br>79601-001-00242 | Aruvälja (TPP-245)<br>2103960020090/002 | Tartu maakond,<br>Tartu vald,<br>Vaimsaots küla |
| 2    | Maaparandussüsteemi pindala (ha)                | 12,7                          | EH 1                                    |   |
| 3    | Eesvoolu pikkus (km) sh. Kollektoreesvool       | 0,24                          | EH 2                                    |   |
| 4    | Maaparandussüsteemi jääva kinnistu pindala (ha) | 2,7                           | EH 3                                    |   |
| 5    | Rekonstrueeritava eesvoolu pikkus (km)          | 5,8                           | EH 4                                    |   |
|      |   | 1,0                           | EH 5                                    |   |
|      |   | 10,1                          | EH 6                                    |   |
|      |   | 10,4                          | EH 7                                    |   |
|      |   | 7,9                           | EH 8                                    |   |
|      |   | 0,1                           | EH 9                                    |   |
|      |   | 4,4                           | EH 10                                   |   |
|      |   | 5,9                           | EH 11                                   |   |
|      |   | 13,8                          | EH 12                                   |   |
|      |   | 13,7                          | EH 13                                   |   |
|      |   | 3,1                           | EH 14                                   |   |
|      |   | 8,3                           | EH 15                                   |   |
|      |   | 10,6                          | EH 16                                   |   |
|      |   | 4,3                           | EH 17                                   |   |
|      |   | 8,2                           | EH 18                                   |   |
|      |   | 3,1                           | EH 19                                   |   |
|      |   | 4,9                           | EH 20                                   |   |
|      |   | 1,9                           | EH 21                                   |   |
|      |   | 17,0                          | EH 22                                   |   |
|      |   | 0,4                           | EH 23                                   |   |
|      |   | 2,6                           | EH 24                                   |   |
|      |   | 0,9                           | EH 25                                   |   |
|      |   | 17,1                          | EH 26                                   |   |
|      |   | 1,7                           | EH 27                                   |   |
|      |   | 3,6                           | EH 28                                   |   |
|      |   | 2,2                           | EH 29                                   |   |
|      |   | 12,4                          | EH 30                                   |   |
|      |   | 26,9                          | EH 31                                   |   |
|      |   | 4,3                           | EH 32                                   |   |
|      |   | 0,2                           | EH 33                                   |   |
|      |   | 0,1                           | EH 34                                   |   |
|      |   | 1,1                           | EH 35                                   |   |
|      |   | 7,4                           | EH 36                                   |   |
|      |   | 15,5                          | EH 37                                   |   |
|      |   | 1,0                           | EH 38                                   |   |
|      |   | 3,0                           | EH 39                                   |   |
|      |   | 3,4                           | EH 40                                   |   |
|      |   | 1,8                           | EH 41                                   |   |
|      |   | 19,6                          | EH 42                                   |   |
|      |   | 18,8                          | EH 43                                   |   |
|      |   | 10,9                          | EH 44                                   |   |
|      |   | 0,65                          | EH 45                                   |   |
|      |   | 10,0                          | EH 46                                   |   |
|      |   | 6,2                           | EH 47                                   |   |
|      |   | 0,86                          | EH 48                                   |   |

Möödistustööde käigus paigaldati 12 ajutist reeperit. Reeperid on looduses tähistatud ja nummerdatud märkevärviga.

**TABEL 6. REEPERITE LOETELU**

|        | Reeperi |                          |           |  |            |                    |        |
|--------|---------|--------------------------|-----------|--|------------|--------------------|--------|
| Jrk nr | number  | klass                    | kirjeldus | Koordinaadid   |            | kõrgusarv (EH2000) |        |
|        |         |                          |           | X  | Y          |                    |        |
|        |         |                          |           | Ajutised reeperid  |            |                    |        |
| 1      | Aj.1    | Tehniline                | EH 7      | Eesvoolu 202 vasakakldal maanteeääres piiritorul                 | 6479880,00 | 644265,84          | 45,13  |
| 2      | Aj.2    | Tehniline                | EH 14     | EH14 Rumli tee ääres elektripostil                               | 6482237,03 | 647355,32          | 37,30  |
| 3      | Aj.3    | Tehniline                | EH 1      | Nael Aruvälja - Alevi tee ääres lehtpuus                         | 6482165.60 | 640205.64          | 40,05  |
| 4      | Aj.4    | Tehniline                | EH 7      | Nael truubi T-7.2 väljavoolul oleval lehtpuus                    | 6480401.75 | 644497.26          | 36,29  |
| 5      | Aj.5    | Tehniline                | EH 3      | Märk Koolioja ääres oleval elektriposti väljaulatuval metallosal | 6481823.86 | 644173.33          | 35,84  |
| 6      | Aj.6    | Tehniline                |           | Märk Ojari tee ääres oleval elektrikapil                         | 6480916.72 | 644304.46          | 38,72  |
| 7      | Aj.7    | Tehniline                | EH 8      | Märk Kooliojal oleva truubi väljaulatuval osal.                  | 6481586.63 | 645232.04          | 34,79  |
| 8      | Aj.8    | Tehniline                | EH 9      | Märk süsteemil 9.2 oleval elektriposti väljaulatuval metallosal  | 6481081.57 | 646168.45          | 35,06  |
| 9      | Aj.9    | Tehniline                | EH 14     | Kruusatee ääres oleva elektriposti tugiraua ehitisel EH 14       | 6481690.68 | 647010.76          | 36,12  |
| 10     | Aj.10   | Tehniline                | EH 13     | Sõra-Kärkna tee ääres süsteemil nr 13.7 oleva elektri tugipostil | 6483175.72 | 647158.62          | 39,13  |
| 11     | Aj.11   | Tehniline                | EH 15     | Märk süsteemi 15.3 oleval elektriposti väljaulatuval metallosal  | 6484442.91 | 679064.01          | 52,78  |
| 12     | Aj.12   | Tehniline                | EH 15     | Ehitise EH 15 lõuna ääres oleval elektripostil                   | 6483677.52 | 679247.96          | 51,09  |
|        | ID21177 | Nivelleerimine III klass | EH 1      | Valmeotsa küla, Aruvälja talu elumaja põhjaseinas.               | 6481986    | 640085             | 41,723 |

Uurimistööde tulemused kinnitavad, et rekonstrueerimist vajavad kraavid ja drenaažisüsteemid on osaliselt amortiseerunud. Saadud andmed on piisavad projekteerimistingimustes nõutud tehnilise ja keskkonnainfo esitamiseks.

### 3. GEOLOOGIA JA MULLASTIKU UURIMISTÖÖD

Aruandes kasutatud lõimisevalemid on plaanile kantud arhiivmaterjalide alusel. Sondeerimispunktide asukohad on plaanile ülekantud paberkandjal arhiivi joonistelt, mistõttu on nende paiknemine ligikaudne.

Uuritava maa-ala üldine reljeef on lainjas. Geoloogiliseks aluspõhjaks on devoni ladestu, mida katab tüsedam moreeni kiht. Varasemate projektide andmetel ei ulatu moreeni kiht uurimise sügavusele

Ehitistel on pinnaseks üldiselt rähkne liivsavimoreen, domineerivad keskmise ja raske tekstuuriga liivsavid. Kohati esineb vähesel määral liiva ja kruusa. Pindmistes kihtides on rähka ja veerist vähem, kuid alates 40 – 60 cm sügavuselt muutub moreen rähksemaks.

EH 10 – EH 14 jäävad sademed ja peale valguvad veed vähese langu ja pinnase halva veeläbilaskvuse tõttu kehtvalt peatuma. Selle tõttu on maal esinenud püsivama liigniiskuse tingimustes gleimullad.

## 4. KULTUURTEHNILISED TÖÖD

Vastavalt Maaparanduse seaduse ja Maaeluministri 28.03.2019 määruse nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“ § 2 toodud nõuetele tuleb enne maaparandusrajatiste rajamist ja rekonstrueerimist teostada kultuurtehnilised tööd. Kultuurtehniliste tööde eesmärk on tagada maaparandusehitiste ehitamiseks ja hoolduseks vajalikud tingimused ning eemaldada veevoolu ja kuivenduse toimimist takistavad tegurid.

Soovituslik tööde teostamise aeg:

- Rekonstrueerimistöödega on keelatud lindude tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal, mistõttu tuleb vältida kraavide puhastamist puittaimestikust ajavahemikul 15.03 – 31.07.
- Veetaimestikku on soovitatav niita sügisel (septembris-oktoobris), siis on toitained veel taimede maapealsetes osades ning metaani emissioon on oluliselt madalam kui muul ajal.

Keskkonnaameti tingimuste kohaselt (kirjad nr 6-2/25/4476-2 ja 6-2/25/4476-4) tuleb väikekonnakotka elupaiga piirkonnas (EELIS KLO9126786) kõik tööd lõpetada enne 15. märtsi ning jätkata alles 1. septembrist. Samuti tuleb vältida vääriselupaikade VEPL01748 ja VEPL01749 trassi laiendamist ja lamapuidu eemaldamist.

Puittaimestikku loetakse puittaimed, mille tüve läbimõõt 1,3 m kõrguselt on vähemalt kaks sentimeetrit. Puittaimestiku likvideerimise tööd hõlmavad võsa ja metsa raiet, materjali ja raiejäätmete kokkuvedu kuni 300 m kaugusele kraavi servast kinnistupiirides ning virnastamist maaomanikuga kokkulepitud asukohas. Kui puittaimestik paigaldatakse kraaviservale, siis tuleb see paigaldada kraavi servast nii kaugele, et need ei satuks kraavi või maa-alale, kus need takistavad kõige vähem maa sihtotstarbelist kasutamist.

Kogu raiutav puittaimestik kuulub maaomanikule. Raietööde algus ja virnastamise koht tuleb tööde teostajal kooskõlastada eelnevalt maaomanikuga.

Võsa tuleb raiuda ja puud tuleb langetada võimalikult maapinna lähedalt. Kändude kõrgus ei või jääda üle 20 cm maapinnast. Puittaimestiku võib likvideerida ka freesimise teel eeldusel, et freesitud kändud ei takista vajalikke kaevetöid. Seejuures ei tohi freesimisel tekkivad jäätmed kanduda allavoolu. Juurida tuleb kändud, mis takistavad veevoolu või segavad sette eemaldamist. Kraavi nõlvadel on eelistatud kändude freesimine, kuna see tagab nõlvade stabiilsuse ebapüsivate pinnaste korral.

Rekonstrueerimistööde käigus tuleb likvideerida kõik kraavides olevad voolutakistused. Likvideerimistööd hõlmavad:

- Piirikraavidel likvideeritakse puittaimestik Tellija kinnistu poolsest kraavi kaldalt. Kraavi nõlvadelt eemaldatakse kogu puittaimestik. Kraavi vastas olevast nõlvast eemaldatakse puittaimestik kuni 5 meetri kauguseni kraavi teljest ning kõik murdumisohtlikud puud.
- Drenaažisuudmete ja truupide ümbruses on ettenähtud puittaimestik ja võsa likvideerida vähemalt 5 meetri ulatuses mõlemalt poolt rajatist, tagamaks rajatise toimivus ning ligipääs hooldamiseks.
- Põllumaadel paiknevatel kraavidel likvideeritakse kogu kraavide ulatuses olev puittaimestik, kuna see takistab kuivendussüsteemide tõrgeteta toimimist ning hooldustöid.

Piirikraavidel on ettenähtud teostada töid Tellija kinnistu poolsest kraavi kaldalt. Tööde teostamisel tuleb järgida Keskkonnaameti soovitusi: välistada tööde teostamine väriselupaikade arvelt ja säilitada kraavide looduslikud kaldavormid, kui see on võimalik.

Kultuurtehniliste tööde mahud ja kirjeldus on esitatud **tabelis 7**. Kraavid, mida antud tabelis ei kajastata, jäävad olemasolevasse seisukorda.

## **5. AGROMELIORATIIVSED TÖÖD**

Mullastiku veerežiimi parandamiseks teostatakse haritavaal maal peale ehitustöid pinnase sügavkobestus. Turbasel pinnal sügavkobestust ei teostata, kuna selline tegevus võib rikkuda turbakihi veerežiimi ja põhjustada liigset pinnase kuivamist.

Sügavkobestamise eesmärk on lõhkuda künnikihialune tihenenud kiht. Tihenenud pinnase tõttu on drenaaživõrgustiku kohal vettpidav kiht, mis takistab süsteemi sihipärast funktsioneerimist. Kobestamise tulemusena suureneb mulla veeläbilaskvus, õhustatus ja veemahutavus, mis parandab põllumajandusmaa tootlikkust ja vähendab vee maapinnale tõusu.

Sügavkobestuse sügavus peab olema ligikaudu 30 cm väiksem drenaažitorude tegelikust sügavusest, et vältida torustiku kahjustamist. Töö tuleb teostada olemasolevate drenide suhtes risti- või põiksuunas, tagamaks efektiivne veerežiimi taastamine kogu haritavaal pinnal.

- Sügavkobestamist tohib teostada ainult sobiva niiskusastmega pinnasel (mitte üleliigselt märjal ega liiga kuival pinnal), vältimaks mulla struktuuri purustamist.
- Sügavkobestuse käigus välja tulnud kivid tuleb koristada.

## **6. KUIVENDUSSÜSTEEMID**

### **6.1. EESVOOLUD JA KRAAVID**

Kraavide sihipärase toimimise tagamiseks tuleb kraavid puhastada setetest ning likvideerida kraavides ja kraavikallastel kasvav puittaimestik. Kraavidest eemaldatud sete planeeritakse kraavi kaldale. Põllumaal peab laialiajatud sette vall olema tasandatud kuni 10 cm paksuse kihina. Metsamaal võib vall olla paksem, kuid vajadusel tuleb rajada sissevoolunõvad, mis tagavad mullavalli taha koguneva liigvee äravoolu.

Sete tuleb põllumaal laiali planeerida vähemalt 90 % ja metsamaal 60 % ulatuses. Kõik rekonstrueerimistööd tuleb teostada rekonstrueeritava maa-ala poolt. Laialiplaneeritav settekiht ei tohi sisaldada kände, juuri ega kive määral, mis takistaks maa harimist. Kraavide ääres tuleb likvideerida olemasolevad vallid, mis takistavad pinnavee valgumist kraavi.

#### ***EH 1***

Drenaažisüsteemid suubuvad kaevu NK 1.1, kust vesi juhitakse kollektoreesvooluga eesvoolukraavi 101. Rekonstrueerimistööde käigus vahetatakse kollektor kuni kinnistupiirini. Eesvool ja nimetatud kaev jäävad olemasolevasse seisukorda.

#### ***EH 2***



Drenaažisüsteemid suubuvad eesvoolukraavi 201, mis juhib vee Laeva jõkke. Kraavi ristlõige on säilinud, kuid kraavis esineb setet. Eesvool on ettenähtud rekonstrueerida plaanil näidatud ulatuses.

### ***EH 3, EH 6***

Süsteemide suudmed suubuvad Kooliojja, mis on riigipoolt korrashoitav eesvool. Uuritud ala ulatuses on oja nõlvad vajunud ning suudmed on sette all. Kooliojale töid ette nähtud ei ole. Kuivenduskraav 303 puhastatakse settest ja likvideeritakse puittaimestik.

### ***EH 4***

Drenaažisüsteem 4.1 suubub eesvoolu, mis on rekonstrueeritud 2020 aastal. Süsteem 4.2 suubub eesvoolu 401, mis on samuti osaliselt rekonstrueeritud 2020 aastal. Kraavis esineb setet ning veevool on takistatud. Vesi kraavis seisab ning eesvoolus kasvab puittaimestik. Eesvoolud suubuvad lõunas olevasse Laeva jõkke. Rekonstrueerimistöödega on ettenähtud eesvoolu 401 rekonstrueerimine plaanil näidatud pikkuses.

### ***EH 7***

Süsteemid suubuvad eesvooludesse 701, 702 ning 703, mis juhivad veed Laeva jõkke. Eesvool 702, eesvoolu 701 põhjapoolne lõik ning eesvool 703 teetruubist allavoolu jääv lõik on rekonstrueeritud 2020 a. Eesvoolude ülejäänud osal kasvab tihe puittaimestik, kraavides esineb setet ning truubid takistavad veevoolu. Rekonstrueeritakse eesvool 701 ja 703 plaanil näidatud ulatuses.

### ***EH 8***

Drenaažisüsteemid suubuvad riigipoolt korrashoitavasse eesvoolu Koolioja. Uuritud ala ulatuses on eesvool heas seisukorras.

### ***EH 9, EH 10***

Drenaažisüsteemide veevastuvõtjaks riigipoolt korrashoitav eesvool Koolioja. Vana-Ojari tee all olevast truubist ülesvoolu on drenaažisuudmed uuendatud 2024 a. Koolioja uuendamise projekti raames. Allavoolu jäävad suudmed on leidmata, kraavis kasvab puittaimestik ning esineb setet. Kooliojale töid ette nähtud ei ole. Rekonstrueeritakse kuivenduskraav 1001.

**EH 11**

Süsteemid suubuvad eesvoolu 1101, mis on uuendatud Meede 1.9 raames („Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus“). Eesvool suubub Kooliojja.

**EH 14**

Drenaaživeed juhitakse Kärevere – Kärkna maantee 3,527 kilomeetril paikneva truubi kaudu eesvoolu, mis voolab Kossardi ojja. Truubi sissevool on deformeerunud, kuid vee läbilaskvus on tagatud. Täiendavaid töid ei kavandata.

**EH 12, EH 13**

Süsteemid suubuvad eesvooludesse 1301, 1302 ning 1201, 1202, mis on uuendatud Meede 1.9 raames („Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus“). Eesvoolud suubuvad Kämara peakraavi. Rekonstrueerimistöödega on ettenähtud rekonstrueerida eesvoolul 1302 paiknevad truupid, et truupide läbilaskevõime oleks tagatud pikema aja vältel. Rekonstrueeritakse ka kuivenduskraav 1304.

**EH 15, EH 16**

Süsteemid suubuvad eesvooludesse 1501, 1502 ning 1601, mis on uuendatud Meede 1.9 raames („Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus“). Eesvoolud suubuvad riigipoolt korrashoitavasse eesvoolu Põdraoja (Tähemaa oja). Rekonstrueeritakse eesvool 1502 uuendamata lõigus ning kuivenduskraavid 1602 ja 1603.

Olemasolevate kraavide korrastamisel tuleb jälgida, et mätastunud ja stabiilseid kraavinõlvasid ei kaevataks liigselt. Kui sette eemaldamine on ette nähtud stabiilse nõlvaga kraavis, tehakse kaevetöid vaid nõlva alumises osas. Uute või rekonstrueeritavate suudmete puhul tuleb tagada, et need suubuksid eesvoolukraavi vähemalt 20 cm põhjast kõrgemalt.

**6.2. KRAAVKINDLUSTIS**

Arhiivmaterjalide järgi esineb mitmetel objektidel kraavikindlustist. Välitööde käigus neid ei tuvastatud. Rekonstrueerimistööde käigus kraavikindlustust ei rajata.

### 6.3. TRUUBID

Uurimistööde käigus uuriti kokku 16 truupi. Projektiga on ettenähtud rekonstrueerida 7 truupi, üks truup on ettenähtud likvideerida ning ühest truubist tuleb eemaldada sete.

Riigimaanteede all ning kohaliku omavalitsuse teekraavidel olevad truubid ei kuulu projekti töömahtudesse (va truup T-7.2, mis tuleb settest puhastada).

Rekonstrueerimist vajavad truubid on valdavalt kehvast seisukorras, otsakud torude küljest lahti vajunud või puuduvad üldse, torud omavahel nihkunud ning truupides esineb setet. Rekonstrueeritavate truupide mahud on esitatud **Tabelis 11**.

Uued ja rekonstrueeritavad truubid ehitatakse gofreeritud plasttorutruupidena ringjäikusega SN8, kaldega 10 ‰. Truubi sissevoolu ja väljavoolu kõrgused on esitatud projektjoonisel. Truubi paigaldamisel tuleb juhendada tootja poolt antavatest tehnilistest tingimustest ning juhistest.

Truubi paigaldamiseks kaevatud kaevik peab olema külgedelt kerge kaldega, et vältida pinnase varisemist kaeviku põhja ning hilisemaid deformatsioone katte pinnal. Kaeviku laius peab olema kummalgi pool toru 60–70 cm laiem toru välisläbimõõdust, et tagada piisav tihendamine. Täitematerjali suurim lubatud terasuurus 65 mm, soovitatav kuni 35 mm. Tagasitäide paigaldatakse kihiti, vältides truubi toru tõusu või nihkumist. Täidet ei tohi valada torule otse kallurilt. Mineraalpinnase täitekiht toru peal peab olema vähemalt 500 mm. Kui truubi peal paikneb tee, taastatakse katend purustatud kruusast (segu nr 3) paksusega vähemalt 10 cm. Otsakute ehitamisel kasutatakse ~30 cm läbimõõduga maakive II profiili geotekstiilil.

Erosioonitõkkematt paigaldatakse vähemalt 10–20 cm ülekattes; kinnitatakse 2–4 puust vaiga ruutmeetri kohta. Alternatiivina on lubatud mätaskindlustus. Otsakute ja truupide rajamisel lähtuda juhendist „Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“, Tallinn 2019.

Rajatavaid truupe tuleb järjepidevalt (minimaalselt aastas korra) hooldada, et vältida truubi täis settimist ja ummistust.

### 6.4. PURDED

Uurimistööde käigus tuvastati üks purre, mis asub Kooliojal (tähis P-3.1). Visuaalse vaatluse põhjal on purre heas seisukorras ja hiljuti uuendatud. Täiendavaid töid ei kavandata.

## 6.5. DRENAAŽISUUDMED

Projektiga on ette nähtud rekonstrueerida 34 olemasolevat suuet ning rajada 6 uut drenaažisuuet. Lisaks on 37 juhul kavandatud ühendada rajatav kollektor juba varasemalt uuendatud drenaažisuudmega.

Kõik olemasolevad suudmed on tehniliselt mitterahuldavas seisukorras (va. uuendatud suudmed) ning vajavad täielikku rekonstrueerimist. Enamikel suudmetel on torud nihkunud või katki, kindlustusplaadid on nihkunud või puuduvad ning osades suudmetes tuvastati välitööde ajal setet. Mitmel juhul on suudmed mattunud ja seetõttu ei täida oma eesmärki.

Rekonstrueerimistööde eesmärk on taastada drenaažisuudmete hüdrauliline läbilaskevõime, stabiilsus ning tagada süsteemi töökindlus ja pikaajaline vastupidavus. Suudmed rekonstrueeritakse vastavalt projektis toodud tüüpjoonistele ja Maaparandusrajatiste projekteerimismõnede. Ehitusprotsessi käigus tuleb tagada, et suudme konstruktiivemendid (torud, kindlustusplaadid) oleksid püsivalt toetatud ning ei esineks vajumist ega konstruktsioonide nihkumist. Maapind suudme ümbruses peab olema planeeritud selliselt, et pinnaveed ei saaks suuet kahjustada.

Uued suudmetorud peavad olema aukudeta plasttorud, ringjäikusega vähemalt SN 8. Kõik rekonstrueeritavad torud on 6 meetri pikkused, välja arvatud juhul, kui projektis on määratud eripikkus olemasoleva olukorra tõttu. Torude siseläbimõõtu valitakse vastavalt olemasolevale või kavandatavale kollektori läbimõõdule. Asendiplaanil on esitatud suudmetorud kollektortoru läbimõõdu järgi.

Suudmete suubumissügavus peab olema kavandatud nii, et toru suue paikneks vähemalt 20 cm kõrgemal eesvoolu põhjast, vältimaks tagasivoolu ja sette kuhjumist. Projektis on esitatud olemasolevate drenaažisuudmete kõrgused. Tulenevalt olemasoleva drenaažitorustiku reaalsest kõrguslikust paiknemisest võib olla vajalik ehitustöödel suudme kõrguste korrigeerimine.

Suudmete rajamise töömahtu kuulub puittaimestiku likvideerimine 5 meetri ulatuses suudme mõlemal kaldal.

Tööde teostamisel tuleb vältida erosiooni, veereostust ning tagada kaldavööndi kiire taastumine pärast tööde lõpetamist. Kõik rajatavad ja taastatavad suudmed tuleb tähistada plastist tähispostidega (Ø40 mm, pikkus 2 m), vastavalt *Maaparandusrajatiste tüüpjoonistele*. Tähistused tuleb paigaldada nähtavale kohale ja säilitada ka pärast tööde lõppu, et tagada hooldustööde lihtsam teostamine.

Kõiki asbesttsemendist (ASB) torusid tuleb käsitleda ohtliku jäätmena. Nende demonteerimisel ja utiliseerimisel tuleb järgida jäätmeseaduse ja Keskkonnaministri määruse nr 39 nõudeid. ASB-torude purustamine kohapeal on keelatud.

Rekonstrueeritud ja uued drenaažisuudmed tuleb tööde lõppedes puhastada ja üle mõõta, et tagada vee takistamatu väljavool.

Drenaažisuudmete tööde mahud on esitatud **Tabelis 10**.

## 6.6 DRENAAŽITORUD JA KOLLEKTORID

### ***EH 1, EH 2***

Rekonstrueerimistöödega on ettenähtud süsteemidele rajada uued kollektortorud ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid tuleb ühendada uue kollektoriga spetsiaalsete ühenduskolmikute abil. Süsteemi nr 1.1 kollektor lõpetatakse kinnistupiiril, enne suubumist olemasolevasse drenaažikaevu, tagades korrektse languse ja veevoolu. Madalamatesse kohtadesse on ettenähtud rajada drenaažifiltrid.

### ***EH 3, EH 6***

Rekonstrueerimistööde käigus paigaldatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendatakse uue kollektoriga ühenduskolmikutega. Süsteemi lahendus on projektiga muudetud, kus süsteem on kinnistupõhine, ning Koolioja äärsed drenaažid on liidetud ühtsesse kollektorisüsteemi ning suunatakse Koolioja ühe suudmena.

### ***EH 4***

Rekonstrueerimistööde käigus paigaldatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendatakse uue torustikuga ühenduskolmikutega. Süsteemi lahendus on projektiga muudetud kinnistupõhiseks.

### ***EH 7***

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendatakse uue

kollektoriga. Süsteemi 7.3 lahendus on muudetud projektiga ning süsteem on lahendatud kinnistupõhiselt.

#### **EH 8**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Madalamates kohtades rajatakse drenaažifiltrid. Süsteemil 8.2 on lahendust muudetud, et suurendada kahepoolsest reguleeritava süsteemi pindala.

#### **EH 9**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad dreeneid ühendada uue kollektoriga. Süsteemide lahendus on projektiga muudetud, kus süsteem on lahendatud kinnistupõhiselt. Madalamatesse kohtadesse on ettenähtud rajada drenaažifiltrid.

#### **EH 10**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad dreeneid ühendada uue kollektoriga.

#### **EH 11**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad dreeneid ühendada uue kollektoriga. Seoses karjääri tee rajamisega süsteemidele on osa 11.4 süsteemist ühendatud ehitise EH 14 süsteemiga nr 14.3, mis muudab maaparandusehitiste pindala. Ehitise EH 11 pindala väheneb 5,2 ha võrra.

#### **EH 12**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad dreeneid ühendada uue kollektoriga. Uued kollektortorud ühendatakse varem uuendatud drenaažisuudmetega. Süsteemidel 12.13–12.17 on lahendust muudetud, eesvoolu äärsed süsteemid on liidetud, vähendades eesvoolu suudmete arvu. Süsteemi 12.20 suudmel on olemasolev kivi-hunnik, mis tuleb rekonstrueerimistöödega koondada.



**EH 13**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendada uue kollektoriga. Uued kollektortorud ühendatakse varem uuendatud drenaažisuudmetega.

**EH 14**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendada uue kollektoriga. Süsteemi nr 14.3 ja 14.4 lahendus on projektiga muudetud: rajatakse uued drenid alale, kus varasem süsteem puudub. Täpne lahendus on esitatud asendiplaanil. Seoses sellega muutuvad maaparandusehitise pindala. Ehitis suureneb 3,2 ha võrra. Samuti lisandub EH 11-st 3,2 ha.

**EH 15, EH 16**

Rekonstrueerimistööde käigus rajatakse uus kollektortorustik ning liigniisketesse kohtadesse lisatakse lisadreenid (läbimõõt  $\geq 65$  mm). Olemasolevad drenid ühendada uue kollektoriga. Aladel, kus on puittaimestik likvideeritud, paigaldada uued drenid olemasolevatega samasse asukohta. Puittaimestikuga seotud tööd teostab maaomanik.

**Tehnilised täpsustused ühendamiseks ja paigaldamiseks:**

- Olemasolevad drenid tuleb ühendada uue kollektoriga ühenduskolmikuga.
- Kui kasutatakse freesimismeetodit, peab ühendus toimuma kollektortoru pealt, ühendatav drenaažitoru ei tohi ulatuda rohkem kui  $\frac{1}{4}$  toru sügavusest.
- Paigaldatav drenaažitoru ei tohi takistada vee voolu kollektoris. Liitekoht tuleb katta geotekstiiliga, et vältida pinnase sisse kandumist.
- Uute drenide läbimõõt minimaalne 65 mm, kaetud geotekstiiliga.
- Torustiku rajamissügavus peab tagama olemasoleva drenaažitorustiku jätkuva toimimise. Selleks tuleb ehitustööde käigus olemasolev drenaažitorustik lahti kaevata ja loodida määral, mis võimaldab uue torustiku nõuetekohase ehitamise.
- Kui drenaažitoru sees on setet või ookrit, siis otseühendust teha ei tohi ja ühenduse vahele tuleb rajada filter, et takistada sette kandumist kollektoris. Filtri materjaliks võib kasutada kruusa.
- Peamiselt on uued drenid projekteeritud olemasolevate drenide vahele, jättes seejuures olemasolevad drenid tööle ning suurendades seeläbi kuivendusintensiivsust.

Uute drenide ja kollektorite mahamärkimine on torustiku ehituse töövõtu osa.

### **Soovituslikud plasttoru läbimõõdud savitoru asendamisel**

| Savitoru läbimõõt<br>(siseläbimõõt) | Plasttoru läbimõõt<br>(siseläbimõõt/välisläbimõõt) | Märkused           |
|-------------------------------------|--|--------------------|
| Di 50 mm                            | Di/De 65/74<br>Di/De 65/75                         |                    |
| Di 75 mm                            | Di/De 80/92<br>Di/De 98/110                        | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 100 mm                           | Di/De 113/128<br>Di/De 113/126<br>Di/De 98/110     | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 125 mm                           | Di/De 145/160<br>Di/De 140/160                     | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 150 mm                           | Di/De 180/200<br>Di/De 176/200                     | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 175 mm                           | Di/De 180/200<br>Di/De 176/200                     | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 200 mm                           | Di/De 222/250                                      | Ehitusdrenaažitoru |
| Di 250 mm                           | Di/De 278/315                                      | Ehitusdrenaažitoru |

Pärast torude paigaldamist tuleb drenid ja kollektorid katta kattekihiga, kasutades selleks huumuskihist võetud mulda, kruusa, jämedat liiva, freesturvast või turbapinnastes vähelagunenud kihist võetud survast. Kattekihi paksus torude peal peab olema vähemalt 15 cm, kivistes pinnastes ja plasttorudel vähemalt 20 cm. Kattekihti ei tohi paigutada kive.

Olemasoleva pinnase planeerimine on ettenähtud kõikidele maaparandussüsteemidele, kus teostatakse drenaažitorustiku ehitustöid. Pinnase planeerimine teostatakse pärast torustiku ehitustöid. Neelukaevude ümbruses tuleb maapind planeerida väga hoolikalt, et maapinna ebatasasused, ei takistaks pinnavete sissevoolu kaevu.

Kogu reguleeriva võrgu drenaažkuivenduse alale on ettenähtud drenaaži kohtrikete likvideerimine, mille täpne asukoht ja vajadus selgub ehitustööde käigus.

Projekti seletuskirjas, tabelites ja joonistel on esitatud drenaažitoru minimaalsed siseläbimõõdud. Kui kaevetööl selgub, et olemasolev läbimõõt on suurem, tuleb projekteeritud toru asendada olemasoleva toru läbimõõduga.

Vastavalt määrusele „Maaparandussüsteemide projekteerimisnormid“ on drenaažikollektorite vähimad lubatud langud:

- kuni 75 mm nimiläbimõõduga toru puhul – 2 ‰;

- 80–200 mm nimiläbimõõduga toru puhul – 1 ‰;
- Üle 200 mm nimiläbimõõduga toru puhul – 0,5 ‰;
- rauaookriga ummistumise ohtlikus ning voolavas või varisemisohtlikus pinnases on 80 mm nimiläbimõõduga toru puhul kollektori vähimaks languks 3‰, ja 90–200 mm nimiläbimõõduga toru puhul 2 ‰.
- Dreeni vähim lubatud lang on 3 ‰.

Dreenide lang võib ehitustööde käigus varieeruda sõltuvalt olemasolevast reljeefist ja olemasoleva torustiku kõrgusest, kuid ei tohi olla väiksem, kui vähim lubatud lang. Kui olemasoleva kollektori ja maapinna kõrgus ei võimalda torustikku rajada nõutud languga, siis tuleb võimalik lahendus kooskõlastada järelevalveinseneriga.

Kollektorite rajamisel tuleb veenduda, et paigaldatav kollektor ei jääks metsamaale ega puude vahetusse lähedusse. Puittaimestikuga ala läbivas lõigis ja puudele lähemal kui 10 m rajatakse kollektor veetihedana.

Drenaažitorustiku rajamise tööde mahud on esitatud **Tabelis 9**.

### **KAEVUD**

Rekonstrueerimistöödega on ettenähtud rekonstrueerida ning rajada uued drenaažikaevud. Kraavikaevu ehitamisel tuleb jälgida, et sissevooluavad kaevudesse oleks õigel kõrgusel ning oleks tõkestatud väikeloomade ning ujuva prahi kaevu pääsemine. Kaevude sisse- ja väljavooluavad on soovitatav freesida ehitusplatsil, millega tagatakse etavad on õigel kõrgusel ning õige läbimõõduga. Rekonstrueeritavate kaevude sisse- ja väljavoolutorud tuleb asendada 3 m ulatuses uute aukudeta plasttorudega. Sisse- ja väljavoolutorud tuleb kaevuga ühendada pinnasetihedalt. Torude alused tuleb tihendada vältimaks hilisemat vajumist. Kaevu suubuvad kollektorid või drenid peavad olema väljuvast kollektorist vähemalt 3 cm kõrgemal, seejuures ei tohi paisutuse vältimiseks suubuvate torude pealispind jääda madalamale väljuva kollektori pealispinnast. Kaevu põhi peab asetsema väljuva kollektoritoru põhjast vähemalt 50 cm allpool. Drenaažikaev ja ükski tema element ei tohi olla vajunud ega nihkunud selliselt, et see takistab vee voolamist. Samuti ei tohi pinnas sattuda kaevu. Kaevutorud ei tohi olla üksteise suhtes nihkunud üle 1/2 seinapaksuse.

Drenaažikaevud tuleb looduses tähistada, milleks kasutada plastposti Ø40 mm ning pikkusega 2 m. Tähise materjalina võib kasutada ka immutatud puitu.

Kahepoolse veerežiimi võimaldamiseks on projekteeritud reguleeritavad drenaažikaevud, mis võimaldavad reguleerida veetaset põllumajandusmaa vajadustest lähtudes. See võimaldab

reguleerida nii liigvee ärajuhtimist kui ka vee säilitamist kuivematel perioodidel, tagades optimaalse pinnase niiskusesisalduse.

Kahepoolne veerežiim pakub võrreldes tavapärase kuivendusega suuremat operatiivset paindlikkust, võimaldades veetaset reguleerida ilmastikutingimuste ja põllukultuuride vajaduste järgi. Regulaatorkaevud ehitatakse projekti lisatud tüüpjoonise kohaselt.

Regulaatorkaevud toimivad järgmiselt:

- Väljavoolutoru sulgemisel reguleeritakse niisutust, mis võimaldab vee säilitamist pinnases.
- Regulaatorkaevude siibrid peavad vastama väljavoolutoru läbimõõdule.
- Ülevoolutoru pikkus on valitud selliselt, et paisutus jääks maapinnast 30–50 cm sügavusele, mis aitab säilitada mullaniiskust ja parandada taimede kasvutingimusi kuivadel perioodidel. Läbimõõt peab vastama kollektori läbimõõdule.
- Kaevud varustatakse siibritega, mis takistavad väljavoolu ja võimaldavad paisutustaseme seadistamist.

## 7. KESKKONNAKAITSE

Maaparandussüsteemide veed suubuvad veekogudesse, mis lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse ei kuulu.

Veekogude kalda erosiooni ja hajuheite vältimiseks tuleb veekogude kallastel rakendada veekaitsevöönd vastavalt Veeseadusele (RT I, 1994, 59, 850) ja Keskkonnaministri määrusele „Veekogude kaitsevööndite kehtestamine“ (RT I 2004, 2, 7).

- Veekaitsevööndi ulatus peakraavidel ja maaparandussüsteemide avatud eesvooludena kasutatavatel kraavidel valgalaga alla 10 km<sup>2</sup> on 1 meeter arvates veekaitsevööndi lähtetasemest.
- Veekaitsevööndis on keelatud maaharimine, väetise ja reoveesette kasutamine, sõnnikuhoidla ja -auna paigaldamine, samuti pinnase kahjustamine ja muu tegevus, mis võib põhjustada veekogu ranna või kalda erosiooni või hajuheidet.

Tööde keskkonnakaitse nõuded rekonstrueerimisprojekti koostamisel:

- Mullatööd tuleb teostada suvise madalvee ajal, vältimaks veekogude reostamist ja erosiooni.

- Veejuhtmete setetest puhastamisel tuleb vältida nõlvajalami üleskaevamist mahus, mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine või uhtumine, jalami voolamine jne.);
- Kaevetöödel veekogudes tuleb maksimaalselt säilitada kaldataimestik või selle kiire taastumisvõime, selleks säilitada hädapärast maha võetavate puude kännud ja juurestik, seda eriti puhverribal;
- **Raie tööd on soovitatav kavandada väljapoole lindude pesitsusperioodi, mis kestab 15.03-31.07.**
- Oluline on puu- ja põõsarinde raie teostamisel jätta kasvama kalda kaitseks terved ja elujõus puud ning raie planeerida väljaspoole lindude pesitsusaega.
- Veekogu kallaste kindlustamisel tuleb kasutada looduslikke materjale või geotekstiile, mis võimaldavad kalda haljastamist;
- Võimaluse korral piirdumine sette eemaldamisega sāngi põhjast nõlvu töötlemata ja kalda taimestiku säilitamine metsamaal ühel kaldal. Kraavi kallaste võsast puhastamisel tuleks säilitada puude juurestik vältimaks hilisemat kallaste erosiooni ja sellega kaasnevat iga aastast setete koormust suurvete perioodil.
- Ehitustöödel kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse.
- Tööd tuleb teostada tuleohutusnõuete kohaselt. Masinate hooldus ja tankimine ei tohi toimuda ebatasasel pinnasel ega veekogust lähemal kui 10 m. Masinate kasutamine õlilekke korral on keelatud. Töökohas peab olema varustus reostuse kahjutustamiseks ning olmejäätmete kogumiskoht.
- Töö käigus avastatud haruldase loodusobjekti või arheoloogilise leiu korral töö katkestada ja koheselt teavitada kohalikku omavalitsust.

Rekonstrueerimistööde käigus tuleb järgida kõiki kehtivaid keskkonnanõuetes ja veekaitse nõudeid, tagamaks, et ehitustööd ei põhjustaks negatiivset mõju veekogudele, pinnavee kvaliteedile ega looduskaitse objektidele. Ehitustööde teostamisel tuleb vältida sette ja reostuse sattumist kraavidesse ning veekogudesse, samuti tuleb tagada, et pinnase teisaldamine ja ajutiste teede rajamine ei suurendaks erosiooniohtu.

Keskkonnamõju hindamise eelhindangu koostamine ei ole vajalik.

Keskkonnaameti seisukohtadega (kirjad nr 6-2/25/4476-2 ja nr 6-2/25/4476-4) on projektis arvestatud. Lepiku (katastritunnus 38301:003:0018) ja Aavistiku (38301:003:0025) kinnistutel paikneb Kämara väike-konnakotka elupaik (EELIS kood KLO9126786). Tööde teostamine on lubatud üksnes väljaspool pesitsusperioodi (15. märts – 31. august). Tööd teostades tuleb vältida elupaiga kahjustamist (nt raie, trassi laiendamine, puistute häirimine).

Aavistiku kinnistul paiknevad vääriselupaigad VEPL01748 ja VEPL01749 (märgalade kaasikud, tüüp C3). Vastavalt EELIS andmetele tuleb nende piirides hoiduda kuivendamisest, raiest ja lamapuidu eemaldamisest. Eesvoolu puhastustööd ei kahjusta vääriselupaiku, kui tööde käigus ei laiendata trassi ega muudeta veerežiimi.

Keskkonnaameti 24.04.2025 kirjaga nr 6-2/25/4476-4 kinnitati, et täiendavaid eritingimusi ei ole ning eelnevad nõuded on projekteerimistingimustesse üle võetud.

## 8. MUUD TÖÖD

Objektile tuleb paigaldada infotahvel. Tahvel peab olema ilmastikukindel minimaalsete mõõtmetega 500x300 mm. Tahvel peab säilima vähemalt 5 aastat.

## 9. ERINÕUDED JA PIIRANGUD

### TARTU VALLAVALITSUS

### PEIPSIÄÄRE VALD

### TRANSPORDIAMET

- EH 1 põhjaküljel ning EH 7 lõunaküljel – Tallinn – Tartu – Võru - Luhamaa põhimaantee nr 2;
- EH 10, EH 11 ning EH 14 lõunaküljel – Kärevere – Kärkna tugimaantee nr 41;
- EH 15 ning EH 16 vahel – Luunja – Kavastu – Koosa kõrvalmaantee nr 22250.

Objekti teenindamine toimub olemasolevate teede kaudu. Objektile sõiduks kasutatakse ainult ehitisel EH 1, EH 10 ning EH 14 ja EH 15 ning EH 16 olemasolevaid riigitee ristumiskohtasid. Objekti ulatuses on ristumiskohad heas seisukorras ja võimaldavad ehitustehnikaga manööverdumist. Liiklemine objektil toimub olemasolevate pinnas- ja kruusateed mööda. Ehitustöödega ei või kahjustada riigitee muldkehasid.

Riigitee kaitsevööndi laius mõlemal pool äärmise sõiduraja välimisest servast on kuni 30 meetrit. Riigitee kaitsevöönd on kantud asendiplaanile. Tööde teostamiseks riigimaantee tee maa-alal võtta liiklusvälise tegevuse luba Transpordiametist. Ehitustööde tegemisel tuleb arvestada tee kaitsevööndis töötamise nõuetega ning tuleb arvestada tee kaitsevööndis kehtivaid piiranguid. Riigiteel töödega rikutud maa-ala tuleb korrastada, demonteeritud paigaldised/rajatised tuleb utiliseerida ning kahjustatud riigitee rajatised tuleb taastada, sh



kraavid ning mulle. Haljastus tuleb taastada vastavalt „Teetööde tehniliste kirjelduste“ peatükk nr 9 „Maastikukujundustööd“ kvaliteedinõuetele.

- Riigitee ja riigitee mahasõitude olemasolevad teetruubid ning truupide sisse- ja väljavoolu kindlustused peavad säilima. Teede muldkeha ja teede katendi kahjustamine ei ole lubatud.
- Materjalide veod korraldada olemasolevate juurdepääsuteede kaudu, ladustamist ning peale- ja mahalaadimistööd riigiteele mitte kavandada. Riigitee nõlvadel sõitmine või manööverdamine ning muul viisil konstruktsioonide ja rajatiste kahjustamine on keelatud.
- Projekti realiseerimisel tuleb vältida pinnase (muda, kruus jms) kandumist riigiteele. Vajadusel näha ette vastavaid leevendavaid meetmeid, näiteks sõidukite puhastamine enne riigiteele sõitmist.
- EhS § 70 lg 2 p 1 kohaselt ei tohi ehitus- ega muu tegevus kaitsevööndis ohustada riigiteed või selle korrakohast kasutamist. Kui kavandatud tegevus võib riigiteel liiklejaid mistahes viisil ohustada, tuleb ohutuse tagamisel lähtuda liiklusseaduse § 71 lõike 4 alusel kehtestatud majandusja taristuministri 13.07.2018 määrusest nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“.
- Lubade (ehitusteatis, ehitusluba) menetlusse kaasata Transpordiamet (EhS § 36 lg 5, § 42 lg 7).

Rekonstrueeritavate maaparandustöödega ei suurendata olemasolevate truupide valgalasid.

### **KESKKONNAAMET**

Looduskaitsepiirangud:

- EH 3 ja EH 4 lääneosas asuvad I kaitsekategooria loomad (kaitseala ise ei ulatu ehitisteni).
- EH 5 paikneb III kat. kaitsealune fauna *Ciconia ciconia* (valge-toonekurg).
- EH 8 (Lepiku ja Aavistiku katastriüksused) – Kämara väike-konnakotka elupaik (EELIS KLO9126786), mis on ametlikult arhiveeritud, kuid looduses säilinud. Kehtib pesitsusrahu: töid võib teostada väljaspool 15.03–31.08. Kõik tööde planeerimised ja teostamised peavad välistama elupaikade kahjustamise, sh puistute raie või masinate liikumine tundlikel aladel.
- EH 14 paikneb osaliselt maardla (maardla M722) alal. Tööde planeerimisel tuleb arvestada geoloogilise väärtusega.

### **VÕRGUVALDAJAD**

Uuritaval alal paiknevad Elektrilevi OÜ, ELA SA ning MTÜ Valguskaabel kaablid ja õhuliinid. Kõikidel lõikudel, kus ehitustööd ristuvad või kulgevad kommunikatsioonide läheduses, tuleb järgida võrguvaldajate ettekirjutusi ning tagada, et olemasolevad rajatised ei saaks kahjustada. Kaitsevööndis töötamisel tuleb rakendada asjakohaseid ettevaatusmeetmeid.

### **KINNISTUOMANIKUD**

Rekonstrueerimistööde käigus ei tohi kahjustada olemasolevasse seisukorda jäävate truupide tehnilist seisukorda. Samuti ei tohi kahjustada olemasolevaid teid või tuleb taastada teede olemasolev seisukord. Ehitustöid tuleb teostada vaid projektala maaomaniku maal. Piirinaabrite kooskõlastuste puudumisel teostatakse kraavide rekonstrueerimine vaid projektala poolsest nõlvalt. Peale ehitustöid tuleb likvideerida ajutised ehitised, ümbrus korrastada ja ehituspraht ja mittesobiv väljakaevatud pinnas utiliseerida.

Enne töödega alustamist erakinnistutega piirnevatel lõikudel, tuleb täpsustada piirimärkide olemasolu. Kõik piirimärgid tuleb ehitustööde käigus säilitada. Piirimärkide hävimisel tuleb need ehitajal vastavalt maakorralduslikele nõuetele taastada.

## TABELID

**TABEL 7. KULTUURTEHNILISTE TÖÖDE MAHUD**

| Jrk nr         | Veejuhtme nimetus | Liigi tähis     | Veejuhtme uuritava lõigu pikkus (m) | Veejuhtme madalvõsa/rohttaime niitmine (ha) |       |      |          |              | Kändude        |              | Kivide koristamine |                   | Lamapuit/ oksarisu | Laiali ajamata vall | Märkused  |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|---|-------|------|----------|--------------|----------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---|
|                |                   |                 |                                     |   | Võsa  | mets |          | Lamapuit (m) |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
|                |                   |                 |                                     |   | kõrge | peen | keskmise |              | Juurimine (ha) | ärave-damine | pinnalt (ha)       | hunnikust (m3/ha) | (m)                | (m3)                |   |
| EH 1           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 1              | 101               | RE              | 50                                  |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| EH 2           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 1              | 201               | RE              | 98                                  | 0,15  |       |      |          |              | 0,00           | 0,00         |                    |                   |                    |                     | Puittaimestik eemaldatud                        |
| Kokku liigiti: |                   | RE              | 98                                  | 0,15  | 0     | 0    | 0        | 0            | 0              | 0            | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |   |
|                |                   | RK              |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| EH 3           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 1              | 301               | RK              | 35                                  | 0,05  |       |      |          |              | 0,00           | 0,00         |                    |                   |                    |                     | Kraavi äärest peenvõsa likvideerimine           |
| 2              | 302               | RK              | 27                                  | 0,04  |       |      |          |              | 0,00           | 0,00         |                    |                   |                    |                     | Kraavi äärest peenvõsa likvideerimine           |
| 3              | 303               | RK              | 103                                 | 0,15  |       |      | 0,06     |              | 0,06           | 0,06         | 0,1                |                   | 103                |                     | Põllu pool kraavi ääres kivid (ca 3 m laiuselt) |
| Kokku liigiti: |                   | RE              |                                     |   |       |      |          |              | 0,00           | 0,00         |                    |                   |                    |                     |   |
|                |                   | RK              | 165                                 | 0,24  | 0     | 0    | 0,06     | 0            | 0,06           | 0,06         | 0,1                | 0                 | 103                | 0                   |   |
| EH 4           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 1              | 401               | RE              | 88                                  | 0,13  | 0,09  |      | 0,02     |              | 0,11           | 0,11         |                    |                   | 88                 |                     | Oksarisu  |
| Kokku liigiti: |                   | RE              | 88                                  | 0,13  | 0,09  | 0    | 0,02     | 0            | 0,11           | 0,11         | 0                  | 0                 | 88                 | 0                   |   |
|                |                   | RK              |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| EH 6           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| EH 7           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 1              | 701               | Rek.-tud        | 151                                 | 0,23  |       | 0,09 |          |              | 0,09           | 0,09         |                    |                   |                    |                     | Põllu poolsed puud kraavi peale vajunud         |
| 2              | 702               | Rek.-tud        | 336                                 |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| 3              | 703               | Rek.-tud /260 m | 260                                 | 0,39  | 0,05  |      |          |              | 0,05           | 0,05         |                    |                   |                    |                     | Eesvoolus sete.                                 |
| Kokku liigiti: |                   | RE              | 411                                 | 0,62  | 0,05  | 0,09 | 0        | 0            | 0,14           | 0,14         | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |   |
|                |                   | RK              |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |
| EH 8           |                   |                 |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |   |

| Jrk nr         | Veejuhtme nimetus | Liigi tähis   | Veejuhtme uuritava lõigu pikkus (m) | Veejuhtme madalvõsa/rohttaime niitmine (ha) |            |      |          | Lamapuit (m) | Kändude        |             | Kivide koristamine |                   | Lamapuit/ oksarisu | Laiali ajamata vall | Märkused                            |
|----------------|-------------------|---|-------------------------------------|---|------------|------|----------|--------------|----------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
|                |                   |   |                                     |   | Võsa kõrge | mets |          |              | Juurimine (ha) | äravedamine | pinnalt (ha)       | hunnikust (m3/ha) | (m)                | (m3)                |                                     |
|                |                   |   |                                     |   |            | peen | keskmise |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 801               | RK  | 760                                 | 1,14  |            |      | 0,3      |              | 0,30           | 0,30        |                    |                   |                    |                     |                                     |
| Kokku liigiti: |                   | RE  |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
|                |                   | RK  | 760                                 | 1,14  | 0          | 0    | 0,3      | 0            | 0,3            | 0,3         | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |                                     |
| EH 9           |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| EH 10          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 1001              | RK  | 105                                 | 0,16  | 0,02       |      | 0,02     |              | 0,04           | 0,04        |                    |                   | 20                 |                     |                                     |
| Kokku liigiti: |                   | RE  |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
|                |                   | RK  | 105                                 | 0,16  | 0,02       | 0    | 0,02     | 0            | 0,04           | 0,04        | 0                  | 0                 | 20                 | 0                   |                                     |
| EH 11          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 1101              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 2              | 1102              | RK  | 180                                 |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 3              | 1103              | RK  | 225                                 |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 4              | 1104              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| EH 12          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 1201              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 2              | 1202              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| EH 13          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 1301              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 2              | 1302              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 3              | 1303              | RK  | 87                                  |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 4              | 1304              | RK  | 150                                 | 0,23  |            |      |          |              | 0,00           | 0,00        |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 5              | 1305              | RK  | 135                                 |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| Kokku liigiti: |                   | RE  |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
|                |                   | RK  | 150                                 | 0,23  | 0          | 0    | 0        | 0            | 0              | 0           | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |                                     |
| EH 14          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| EH 15          |                   |   |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 1              | 1501              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |
| 2              | 1502              | RE  | 650                                 | 0,98  |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     | Niita. 200 PT suudmeni kraav korras |
| Kokku liigiti: |                   | RE  | 650                                 | 0,98  | 0          | 0    | 0        | 0            | 0              | 0           | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |                                     |
|                |                   | RK  |                                     |   |            |      |          |              |                |             |                    |                   |                    |                     |                                     |

| Jrk nr         | Veejuhtme nimetus | Liigi tähis   | Veejuhtme uuritava lõigu pikkus (m) | Veejuhtme madalvõsa/rohhtaime niitmine (ha) |       |      |          |              | Kändude        |              | Kivide koristamine |                   | Lamapuit/ oksarisu | Laiali ajamata vall | Märkused |
|----------------|-------------------|---|-------------------------------------|---|-------|------|----------|--------------|----------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------|
|                |                   |   |                                     |   | Võsa  | mets |          | Lamapuit (m) |                |              |                    |                   |                    |                     |          |
|                |                   |   |                                     |   | kõrge | peen | keskmine |              | Juurimine (ha) | ärave-damine | pinnalt (ha)       | hunnikust (m3/ha) |                    |                     |          |
| EH 16          |                   |   |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |          |
| 1              | 1601              | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |          |
| 2              | 1603              | RK  | 430                                 | 0,65  | 0,43  |      |          |              | 0,43           | 0,43         |                    |                   |                    |                     |          |
| 3              | 1602              | RK  | 360                                 | 0,54  |       |      | 0,18     |              | 0,18           | 0,18         |                    |                   |                    |                     |          |
| Kokku liigiti: |                   | RE  |                                     |   |       |      |          |              |                |              |                    |                   |                    |                     |          |
|                |                   | RK  | 790                                 | 1,19  | 0,43  | 0    | 0,18     | 0            | 0,61           | 0,61         | 0                  | 0                 | 0                  | 0                   |          |

**TABEL 8. VEEJUHTMETE KAEVETÖÖDE MAHUD**

| Jrk<br>nr      | Veejuhtme |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         | Mullavalli<br>laialiajamine m³ |                  | Kraavi<br>kindlustis | Pinnase<br>paigaldamine<br>tee muldesse<br>m³ | Kopra-<br>paisu<br>likvidee-<br>rimine<br>tk | Muu<br>voolutakistuse<br>likvideerimine m | Märkused   |
|----------------|-----------|-------------|--------------------------|---|-------------|--------------|--------------------------|------------------------|-----|---------|--------------------------------|------------------|----------------------|---|--|---|--|
|                | nimetus   | liigi tähis | Uuritava lõigu<br>pikkus | põhja<br>laius<br>m                                     | nõlvustegur | keskmine     |                          | sh<br>pinnase<br>grupp |     | käsitsi |                                |                  |                      |   |  |   |  |
|                |           |             |                          |   |             | sügavus<br>m | kaeve<br>ristlõige<br>m² | I-II                   | III |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
|                |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         | kokku                          | sh<br>olemasolev | m                    |   |  |   |  |
| EH 1           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 1              | 101       | RE          | 50                       |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| EH 2           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 1              | 201       | RE          | 98                       | 0,6   | 1,75        | 1,7          | 1,2                      | 118                    |     |         | 106                            |                  |                      |   |  |   |  |
| Kokku liigiti: |           | RE          | 98                       |   |             |              |                          | 118                    | 0   | 0       | 106                            | 0                | 0                    | 0   | 0  | 0   |  |
|                |           | RK          |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| EH 3           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 1              | 301       | RK          | 35                       | 0,4   | 1,50        | 0,7          | 0,7                      | 25                     |     |         | 23                             |                  |                      |   |  |   |  |
| 2              | 302       | RK          | 27                       | 0,4   | 1,50        | 0,7          | 0,7                      | 19                     |     |         | 17                             |                  |                      |   |  |   |  |
| 3              | 303       | RK          | 103                      | 0,4   | 1,75        | 1,0          | 0,7                      | 72                     |     |         | 65                             |                  |                      |   |  |   |  |
| Kokku liigiti: |           | RE          |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
|                |           | RK          | 165                      |   |             |              |                          | 116                    | 0   | 0       | 105                            | 0                | 0                    | 0   | 0  | 0   |  |
| EH 4           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 2              | 401       | RE          | 88                       | 0,4   | 1,75        | 1,2          | 1,2                      | 106                    |     |         | 64                             |                  |                      |   |  |   | Lähtuvalt suudmest eesvool<br>sügavamaks kaevata |
| Kokku liigiti: |           | RE          | 88                       |   |             |              |                          | 106                    | 0   | 0       | 64                             | 0                | 0                    | 0   | 0  | 0   |  |
|                |           | RK          |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| EH 6           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| EH 7           |           |             |                          |   |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 1              | 701       | Rek.-tud    | 151                      | 0,4   | 1,75        | 1,2          | 1,2                      | 181                    |     |         | 163                            |                  |                      |   |  |   |  |
| 2              | 702       | Rek.-tud    | 336                      | Eesvool rekonstrueeritud Kärevere MPS projektiga 220 a. |             |              |                          |                        |     |         |                                |                  |                      |   |  |   |  |
| 1              | 703       | Rek.-tud    | 260                      | 0,4   | 1,75        | 1,0          | 1,2                      | 312                    |     |         | 281                            |                  |                      |   |  |   |  |
| Kokku liigiti: |           | RE          | 411                      |   |             |              |                          | 493                    | 0   | 0       | 444                            | 0                | 0                    | 0   | 0  | 0   |  |



| Jrk<br>nr      | Veejuhtme |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     | Mullavalli<br>laialiajamine m³ | Kraavi<br>kindlustis | Pinnase<br>paigaldamine<br>tee muldesse<br>m³ | Kopra-<br>paisu<br>likvidee-<br>rimine<br>tk | Muu<br>voolutakistuse<br>likvideerimine m | Märkused |
|----------------|-----------|---|--------------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------------------|------------------------|-----|---|-----|--------------------------------|----------------------|---|--|---|----------|
|                | nimetus   | liigi tähis   | Uuritava lõigu<br>pikkus | põhja<br>laius<br>m | nõlvustegur | keskmine     |                          | sh<br>pinnase<br>grupp |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           |   |                          |                     |             | sügavus<br>m | kaeve<br>ristlõige<br>m² | I-II                   | III |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     | kokku                          | sh<br>olemasolev     | m   |  |   |          |
|                |           | RK  |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 8           |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 801       | RK  | 760                      | 0,4                 | 1,75        | 1,2          | 1,2                      | 912                    |     |   | 821 |                                |                      |   |  |   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE  |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           | RK  | 760                      |                     |             |              |                          | 912                    | 0   | 0 | 821 | 0                              | 0                    | 0   | 0  | 0   |          |
| EH 9           |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 10          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1001      | RK  | 105                      | 0,4                 | 1,75        | 1,0          | 1,0                      | 105                    |     |   | 95  |                                |                      |   |  |   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE  |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           | RK  | 105                      |                     |             |              |                          | 105                    | 0   | 0 | 95  | 0                              | 0                    | 0   | 0  | 0   |          |
| EH 11          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1101      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 2              | 1102      | RK  | 180                      |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 3              | 1103      | RK  | 225                      |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 4              | 1104      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 12          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1201      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 2              | 1202      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 13          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1301      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 2              | 1302      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 3              | 1303      | RK  | 87                       |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |
| 4              | 1304      | RK  | 150                      | 0,4                 | 1,75        | 1,2          | 1,2                      | 180                    |     |   | 162 |                                |                      |   |  |   |          |
| 5              | 1305      | RK  | 135                      |                     |             |              |                          |                        |     |   |     |                                |                      |   |  |   |          |

| Jrk<br>nr      | Veejuhtme |   |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      | Mullavalli<br>laialiajamine m³ | Kraavi<br>kindlustis | Pinnase<br>paigaldamine<br>tee muldesse<br>m³ | Kopra-<br>paisu<br>likvidee-<br>rimine<br>tk | Muu<br>voolutakistuse<br>likvideerimine m | Märkused |
|----------------|-----------|---|--------------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------------|---|------|--------------------------------|----------------------|---|--|---|----------|
|                | nimetus   | liigi tähis   | Uuritava lõigu<br>pikkus | põhja<br>laius<br>m | nõlvustegur | keskmine     |                          | sh<br>pinnase<br>grupp |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           |   |                          |                     |             | sügavus<br>m | kaeve<br>ristlõige<br>m² | I-II                   | III              |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           |   |                          |                     |             |              |                          | kokku                  | sh<br>olemasolev | m |      |                                |                      |   |  |   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE  |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           | RK  | 150                      |                     |             |              |                          | 180                    | 0                | 0 | 162  | 0                              | 0                    | 0   | 0  | 0   |          |
| EH 14          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 15          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1501      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| 2              | 1502      | RE  | 650                      | 0,4                 | 1,75        | 1,8          | 1,8                      | 1170                   |                  |   | 1053 |                                |                      |   |  |   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE  | 650                      |                     |             |              |                          | 1170                   | 0                | 0 | 1053 | 0                              | 0                    | 0   | 0  | 0   |          |
|                |           | RK  |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| EH 16          |           |   |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| 1              | 1601      | EESVOOL UUENDATUD Meede 1.9 RAAMES "Perioodi 2023–2027 maaparandussüsteemi eesvoolu uuendamise ning keskkonnakaitserajatise ehitamise ja uuendamise investeeringutoetus." |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
| 2              | 1603      | RK  | 430                      | 0,4                 | 0,75        | 1,0          | 1,0                      | 430                    |                  |   | 387  |                                |                      |   |  |   |          |
| 3              | 1602      | RK  | 360                      | 0,4                 | 0,75        | 1,0          | 1,0                      | 360                    |                  |   | 324  |                                |                      |   |  |   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE  |                          |                     |             |              |                          |                        |                  |   |      |                                |                      |   |  |   |          |
|                |           | RK  | 790                      |                     |             |              |                          | 790                    | 0                | 0 | 711  | 0                              | 0                    | 0   | 0  | 0   |          |

**TABEL 9. DRENAAJITORUSTIKE RAJAMISE MAHUD**

| Drenaaži-süsteemi nr. | Dreenide ja kollektorite pikkus (m) |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        | Drenaaži ehitamine m |         |         | Kruus tee taastamiseks m3 | Olemas-oleva ja uue dreeni ühendamine tk | Olemas-oleva dreeni sulgemine tk | Märkused                                      |
|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------|-----------------------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|---------------------|--------|----------------------|---------|---------|---------------------------|--|----------------------------------|---|
|                       | Kokku                               | Plastdrenaaži torude läbimõõt (mm) |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        | ekskavaatoriga       |         | käsitsi |                           |  |                                  |   |
|                       |                                     | Di 65                              | Di 100 | Di 100 (kinnine toru) | Di 125 | Di 150 | Di 150 (kinnine toru) | Di 175 | Di 200 | Di 200 kinnine toru | Di 250 | mitmik-kopp          | ükskopp |         |                           |  |                                  |   |
| EH 1                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 1.1                   | 1960                                | 1180                               | 580    |                       | 175    | 25     |                       |        |        |                     |        |                      | 1960    |         |                           | 21                                       | 6                                |   |
| KOKKU:                | 1960                                | 1180                               | 580    | 0                     | 175    | 25     | 0                     | 0      | 0      | 0                   | 0      | 0                    | 1960    | 0       | 0                         | 21                                       | 6                                |   |
| EH 2                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 2.1                   | 75                                  |                                    | 75     |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 75      |         |                           | 4  |                                  |   |
| KOKKU:                | 75                                  | 0                                  | 75     | 0                     | 0      | 0      | 0                     | 0      | 0      | 0                   | 0      | 0                    | 75      | 0       | 0                         | 4  | 0                                |   |
| EH 3                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 3.8                   | 3850                                | 2555                               | 770    |                       | 510    |        |                       | 15     |        |                     |        |                      | 3850    |         |                           | 72                                       | 17                               | Süsteemid 3.1 - 3.10 liidetud ühe suudme alla |
| 3.11                  | 395                                 |                                    | 395    |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 395     |         |                           | 13                                       | 2                                |   |
| KOKKU:                | 4245                                | 2555                               | 1165   | 0                     | 510    | 0      | 0                     | 15     | 0      | 0                   | 0      | 0                    | 4245    | 0       | 0                         | 85                                       | 19                               |   |
| EH 4                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 4.2                   | 2785                                | 1920                               | 350    |                       | 505    | 10     |                       |        |        |                     |        |                      | 2785    |         |                           | 29                                       | 6                                |   |
| KOKKU:                | 2785                                | 1920                               | 350    | 0                     | 505    | 10     | 0                     | 0      | 0      | 0                   | 0      | 0                    | 2785    | 0       | 0                         | 29                                       | 6                                |   |
| EH 5                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| EH 6                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 6.1a                  | 102                                 |                                    | 90     | 12                    |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 102     |         | 5                         | 6  | 6                                | Süsteemid 6.2 ja 6.4 liidetud süsteemiga 6.3  |
| 6.3                   | 1995                                | 925                                | 660    |                       | 260    | 135    | 15                    |        |        |                     |        |                      | 1995    |         | 5                         | 60                                       | 2                                |   |
| 6.6                   | 77                                  |                                    | 65     | 12                    |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 77      |         | 5                         | 7  | 1                                |   |
| KOKKU:                | 2174                                | 925                                | 815    | 24                    | 260    | 135    | 15                    | 0      | 0      | 0                   | 0      | 0                    | 2174    | 0       | 15                        | 73                                       | 9                                |   |
| EH 7                  |                                     |                                    |        |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      |         |         |                           |  |                                  |   |
| 7.1                   | 130                                 |                                    | 130    |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 130     |         |                           | 7  |                                  | Süsteem ümber ehitada.                        |
| 7.3a                  | 475                                 |                                    | 475    |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 475     |         |                           | 23                                       | 5                                |   |
| 7.5                   | 55                                  |                                    | 55     |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 55      |         |                           | 3  |                                  |   |
| 7.7                   | 495                                 |                                    | 495    |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 495     |         |                           | 17                                       | 2                                |   |
| 7.8                   | 35                                  |                                    | 35     |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 35      |         |                           | 3  |                                  |   |
| 7.9                   | 40                                  |                                    | 40     |                       |        |        |                       |        |        |                     |        |                      | 40      |         |                           | 3  |                                  |   |

|               |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|----------|------------|----------|-----------|----------|----------|-------------|----------|----------|------------|-----------|------------------------|
| 7.10          | 715         | 515         | 200         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 715         |          |          | 15         |           |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>1945</b> | <b>515</b>  | <b>1430</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1945</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>71</b>  | <b>7</b>  |                        |
| <b>EH 8</b>   |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
| 8.1a          | 552         | 360         | 180         | 12        |           |            |          |            |          |           |          |          | 552         |          | 5        | 8          | 9         | Süsteem ümber ehitada. |
| 8.2           | 195         |             | 195         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 195         |          |          | 13         |           |                        |
| 8.3           | 2130        | 675         | 1150        |           |           |            |          | 305        |          |           |          |          | 2130        |          |          | 61         | 5         | Süsteem ümber ehitada. |
| <b>KOKKU:</b> | <b>2877</b> | <b>1035</b> | <b>1525</b> | <b>12</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>305</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2877</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>82</b>  | <b>14</b> |                        |
| <b>EH 9</b>   |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
| 9.2           | 222         |             | 210         | 12        |           |            |          |            |          |           |          |          | 222         |          |          | 10         | 6         | Süsteem ümber ehitada. |
| 9.5           | 845         | 620         | 225         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 845         |          |          | 15         | 3         | Süsteem ümber ehitada. |
| <b>KOKKU:</b> | <b>1067</b> | <b>620</b>  | <b>435</b>  | <b>12</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1067</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>25</b>  | <b>9</b>  |                        |
| <b>EH 10</b>  |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
| 10.1          | 85          |             | 85          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 85          |          |          | 9          |           |                        |
| 10.2          | 110         |             | 110         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 110         |          |          | 8          |           |                        |
| 10.3          | 1376        | 900         | 470         |           |           | 6          |          |            |          |           |          |          | 1376        |          |          | 23         |           |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>1571</b> | <b>900</b>  | <b>665</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>6</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1571</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>40</b>  | <b>0</b>  |                        |
| <b>EH 11</b>  |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
| 11.1          | 1205        | 680         | 325         |           |           | 200        |          |            |          |           |          |          | 1205        |          |          | 51         | 7         |                        |
| 11.2a         | 1170        | 460         | 710         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 1170        |          |          | 22         | 8         | Süsteem ümber ehitada. |
| 11.3          | 315         |             | 315         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 315         |          |          | 12         |           |                        |
| 11.4          | 1922        | 1170        | 545         |           | 75        |            |          | 120        |          | 12        |          |          | 1922        |          | 5        | 42         | 1         |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>4612</b> | <b>2310</b> | <b>1895</b> | <b>0</b>  | <b>75</b> | <b>200</b> | <b>0</b> | <b>120</b> | <b>0</b> | <b>12</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>4612</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>127</b> | <b>16</b> |                        |
| <b>EH 12</b>  |             |             |             |           |           |            |          |            |          |           |          |          |             |          |          |            |           |                        |
| 12.1a         | 675         | 520         | 155         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 675         |          |          | 3          | 4         | Süsteem ümber ehitada. |
| 12.2          | 1540        | 800         | 740         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 1540        |          |          | 26         |           |                        |
| 12.3          | 465         | 95          | 370         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 465         |          |          | 10         |           |                        |
| 12.4          | 60          |             | 60          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 60          |          |          | 6          |           |                        |
| 12.5          | 60          |             | 60          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 60          |          |          | 6          |           |                        |
| 12.6          | 60          |             | 60          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 60          |          |          | 6          |           |                        |
| 12.7          | 495         | 75          | 420         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 495         |          |          | 19         |           |                        |
| 12.8          | 80          |             | 80          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 80          |          |          | 8          |           |                        |
| 12.9          | 80          |             | 80          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 80          |          |          | 8          |           |                        |
| 12.10         | 1335        | 1025        | 310         |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 1335        |          |          | 18         | 5         |                        |
| 12.13         | 75          |             | 75          |           |           |            |          |            |          |           |          |          | 75          |          |          | 8          | 1         | Süsteem ümber ehitada. |

|               |             |             |             |           |            |            |          |            |            |           |            |          |             |          |           |            |           |                        |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|----------|------------|------------|-----------|------------|----------|-------------|----------|-----------|------------|-----------|------------------------|
| 12.15         | 85          |             | 85          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 85          |          |           | 9          | 1         | Süsteem ümber ehitada. |
| 12.16         | 80          |             | 80          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 80          |          |           | 3          |           |                        |
| 12.17         | 60          |             | 60          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 60          |          |           | 6          | 1         | Süsteem ümber ehitada. |
| 12.19         | 100         |             | 100         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 100         |          |           | 8          |           |                        |
| 12.20         | 235         |             | 235         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 235         |          |           | 16         |           |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>5485</b> | <b>2515</b> | <b>2970</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>5485</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>160</b> | <b>12</b> |                        |
| <b>EH 13</b>  |             |             |             |           |            |            |          |            |            |           |            |          |             |          |           |            |           |                        |
| 13.1          | 385         | 170         | 215         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 385         |          |           | 8          |           |                        |
| 13.2          | 1040        | 215         | 420         |           | 90         | 315        |          |            |            |           |            |          | 1040        |          |           | 29         |           |                        |
| 13.3          | 730         | 545         | 185         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 730         |          |           | 10         |           |                        |
| 13.4          | 485         | 365         | 120         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 485         |          |           | 10         |           |                        |
| 13.5          | 80          |             | 80          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 80          |          |           | 6          |           |                        |
| 13.6          | 415         |             | 235         |           | 180        |            |          |            |            |           |            |          | 415         |          |           | 35         |           |                        |
| 13.7          | 735         |             | 735         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 735         |          |           | 24         |           |                        |
| 13.8          | 80          |             | 80          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 80          |          |           | 15         |           |                        |
| 13.9          | 1115        | 445         | 300         |           |            |            |          | 65         | 305        |           |            |          | 1115        |          |           | 6          |           |                        |
| 13.10         | 312         | 130         | 170         | 12        |            |            |          |            |            |           |            |          | 312         |          | 5         | 6          |           |                        |
| 13.11         | 602         | 330         | 260         | 12        |            |            |          |            |            |           |            |          | 602         |          | 5         | 11         |           |                        |
| 13.12         | 367         | 170         | 185         | 12        |            |            |          |            |            |           |            |          | 367         |          | 5         | 5          |           |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>6346</b> | <b>2370</b> | <b>2985</b> | <b>36</b> | <b>270</b> | <b>315</b> | <b>0</b> | <b>65</b>  | <b>305</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>6346</b> | <b>0</b> | <b>15</b> | <b>165</b> | <b>0</b>  |                        |
| <b>EH 14</b>  |             |             |             |           |            |            |          |            |            |           |            |          |             |          |           |            |           |                        |
| 14.1          | 1715        | 495         | 370         |           | 145        | 80         |          | 250        | 220        | 20        | 135        |          | 1715        |          | 5         | 37         |           |                        |
| 14.2          | 915         | 630         | 285         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 915         |          |           | 15         | 1         |                        |
| 14.3          | 1425        | 1130        | 295         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 1425        |          |           | 20         |           | Süsteem ümber ehitada. |
| 14.4          | 4272        | 2665        | 1000        | 12        | 105        | 245        |          | 230        |            |           | 15         |          | 4272        |          | 5         | 72         |           | Uus süsteem            |
| 14.5          | 135         |             |             |           |            | 135        |          |            |            |           |            |          | 135         |          |           | 1          |           |                        |
| <b>KOKKU:</b> | <b>8462</b> | <b>4920</b> | <b>1950</b> | <b>12</b> | <b>250</b> | <b>460</b> | <b>0</b> | <b>480</b> | <b>220</b> | <b>20</b> | <b>150</b> | <b>0</b> | <b>8462</b> | <b>0</b> | <b>10</b> | <b>145</b> | <b>1</b>  |                        |
| <b>EH 15</b>  |             |             |             |           |            |            |          |            |            |           |            |          |             |          |           |            |           |                        |
| 15.1          | 190         |             | 190         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 190         |          |           | 8          |           |                        |
| 15.3          | 635         | 405         | 230         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 635         |          |           | 8          |           |                        |
| 15.4          | 95          |             | 95          |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 95          |          |           | 8          |           |                        |
| 15.5          | 1150        | 915         | 235         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 1150        |          |           |            |           |                        |
| 15.6          | 100         |             | 100         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 100         |          |           | 4          |           |                        |
| 15.7          | 1080        | 875         | 205         |           |            |            |          |            |            |           |            |          | 1080        |          |           |            |           |                        |

|                    |              |              |              |           |             |             |           |            |            |           |            |          |              |          |           |             |            |                        |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|----------|--------------|----------|-----------|-------------|------------|------------------------|
| 15.8               | 975          | 780          | 195          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 975          |          |           |             |            |                        |
| 15.9               | 155          |              | 155          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 155          |          |           | 12          |            |                        |
| 15.10              | 855          | 680          | 175          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 855          |          |           |             |            |                        |
| 15.11              | 110          |              | 110          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 110          |          |           | 9           |            |                        |
| 15.12              | 65           |              | 65           |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 65           |          |           | 4           |            |                        |
| 15.14              | 1075         | 955          | 120          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 1075         |          |           |             |            |                        |
| 15.15              | 325          | 255          | 70           |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 325          |          |           |             |            |                        |
| 15.16              | 1060         | 945          | 115          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 1060         |          |           |             |            |                        |
| 15.17              | 730          | 580          | 150          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 730          |          |           |             |            |                        |
| 15.18              | 935          | 790          | 145          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 935          |          |           |             |            |                        |
| 15.19a             | 2655         | 1115         | 910          |           | 355         | 275         |           |            |            |           |            |          | 2655         |          |           | 53          | 13         | Süsteem ümber ehitada. |
| 15.22              | 350          | 305          | 45           |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 350          |          |           |             |            |                        |
| <b>KOKKU:</b>      | <b>12540</b> | <b>8600</b>  | <b>3310</b>  | <b>0</b>  | <b>355</b>  | <b>275</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>12540</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>106</b>  | <b>13</b>  |                        |
| <b>EH 16</b>       |              |              |              |           |             |             |           |            |            |           |            |          |              |          |           |             |            |                        |
| 16.1               | 1835         | 985          | 585          |           | 265         |             |           |            |            |           |            |          | 1835         |          |           | 43          | 1          |                        |
| 16.2               | 2050         | 1560         | 490          |           |             |             |           |            |            |           |            |          | 2050         |          |           | 14          |            |                        |
| <b>KOKKU:</b>      | <b>3885</b>  | <b>2545</b>  | <b>1075</b>  | <b>0</b>  | <b>265</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>3885</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>57</b>   | <b>1</b>   |                        |
| <b>KÕIK KOKKU:</b> | <b>60029</b> | <b>32910</b> | <b>21225</b> | <b>96</b> | <b>2665</b> | <b>1426</b> | <b>15</b> | <b>985</b> | <b>525</b> | <b>32</b> | <b>150</b> | <b>0</b> | <b>60029</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>1190</b> | <b>113</b> |                        |

**TABEL 10. DRENAAŽISUUDMETE RAJAMISE MAHUD**

| Drenaaži-süsteemi nr | Rekonstrueeritav/rajatav suue     |           |       |       | Suudmete otsimine | Ühendus ol.ol. Uuendatud drenaaži-suudmega | Drenaažikaevud |    |    |       | RB kaevu lammutamine | Dreeni-filtrid tk  | Märkused   |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------|-------|-------------------|--|----------------|----|----|-------|----------------------|--------------------|--|
|                      | Kollektori läbimõõdtk mm          |           |       |       |                   |  | Kaevu tähis    |    |    |       |                      | Filtri tähis DF-KR |  |
|                      | Kollektor läbimõõduga kuni 100 mm | Di125-160 | Di200 | Di250 |                   |  | NK             | ÜK | KK | RK/NK |                      |                    |  |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| EH 1                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 1.1                  |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    | 1     |                      | 5                  |  |
| KOKKU                | 0                                 | 0         | 0     | 0     | 0                 |  | 0              |    | 0  | 1     | 0                    | 5                  |  |
| EH 2                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 2.1                  | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| KOKKU                | 1                                 | 0         | 0     | 0     | 1                 |  | 0              |    | 0  | 0     | 0                    | 0                  |  |
| EH 3                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 3.8                  |                                   | 1         |       |       | 1                 |  |                |    | 1  | 1     | 1                    |                    | Süsteemid 3.1 - 3.10 liidetud ühe suudme alla (9 suuet jääb tööst välja)     |
| 3.11                 | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| KOKKU                | 1                                 | 1         | 0     | 0     | 1                 |  | 0              |    | 1  | 1     | 1                    | 0                  |  |
| EH 4                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 4.2                  |                                   | 1         |       |       |                   |  | 1              |    |    | 1     | 1                    | 13                 | Kaev looduses leidmata   |
| KOKKU                | 0                                 | 1         | 0     | 0     | 0                 |  | 1              |    | 0  | 1     | 1                    | 13                 |  |
| EH 5                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| EH 6                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 6.1a                 | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    | Süsteemid 6.2 ja 6.4 liidetud süsteemiga 6.3 (2 suuet jääb tööst välja)      |
| 6.3                  |                                   | 1         |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      | 3                  |  |
| 6.6                  | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |    |    | 2     | 2                    |                    | Liidetud süsteemiga 6.6 (1 suue jääb tööst välja). Kaevud looduses leidmata. |
| KOKKU                | 2                                 | 1         | 0     | 0     | 1                 |  | 0              |    | 0  | 2     | 2                    | 3                  |  |
| EH 7                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 7.1                  | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 7.3a                 | 1                                 |           |       |       |                   |  | 1              |    |    | 1     | 1                    |                    |  |
| 7.5                  | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
| 7.6                  |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    |  |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  |                |    |    |       |                      |                    | Liita 7.7.süsteemiga   |



| Drenaaži-süsteemi nr | Rekonstrueeritav/rajatav suue     |           |       |       | Suudmete otsimine | Ühendus ol.ol. Uuendatud drenaaži-suudmega | Drenaažikaevud |        |        |         | RB kaevu lammutamine | Dreeni-filtrid tk | Märkused   |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------|-------|-------------------|--|----------------|--------|--------|---------|----------------------|-------------------|--|
|                      | Kollektori läbimõõt mm            |           |       |       |                   |  | Kaevu tähis    |        |        |         |                      |                   |  |
|                      | Kollektor läbimõõduga kuni 100 mm | Di125-160 | Di200 | Di250 |                   |  | NK             | ÜK     | KK     | RK/NK   |                      |                   |  |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  | 800 mm         | 800 mm | 800 mm | 1000 mm |                      |                   |  |
| 7.7                  | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 7.8                  | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 7.9                  | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| KOKKU                | 6                                 | 0         | 0     | 0     | 3                 | 0  | 1              |        | 0      | 1       | 1                    | 0                 |  |
| EH 8                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 8.1a                 | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      | 2                 |  |
| 8.2                  | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 8.3                  |                                   | 1         |       |       |                   |  |                |        |        | 2       | 2                    | 4                 | Kaev 8.2 maa-alune kaev                                  |
| KOKKU                | 2                                 | 1         | 0     | 0     | 0                 | 0  | 0              |        | 0      | 2       | 2                    | 6                 |  |
| EH 9                 |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 9.2                  | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 9.5                  | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        | 1       |                      | 3                 | Suudmed 9.3 ja 9.4 jäävad tööst välja                    |
| KOKKU                | 2                                 | 0         | 0     | 0     | 0                 | 0  | 0              |        | 0      | 1       | 0                    | 3                 |  |
| EH 10                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 10.1                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 10.2                 | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 10.3                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        | 1       |                      |                   |  |
| KOKKU                | 1                                 | 0         | 0     | 0     | 1                 | 2  | 0              |        | 0      | 1       | 0                    | 0                 |  |
| EH 11                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 11.1                 |                                   | 1         |       |       |                   |  | 1              |        |        | 1       | 1                    |                   |  |
| 11.2a                | 1                                 |           |       |       |                   |  | 1              |        |        |         | 2                    | 2                 | Neelukaev looduses leidmata. Maa-aluse kaevu lammutamine |
| 11.3                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 11.4                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                | 1      |        | 1       | 2                    | 5                 |  |
| KOKKU                | 1                                 | 1         | 0     | 0     | 0                 | 2  | 2              | 1      | 0      | 2       | 5                    | 7                 |  |
| EH 12                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 12.1a                | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                   |  |
| 12.2                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         | 1                    |                   | Maa-alune kaev   |
| 12.3                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         | 1                    |                   | Maa-alune kaev   |

| Drenaaži-süsteemi nr | Rekonstrueeritav/rajatav suue     |           |       |       | Suudmete otsimine | Ühendus ol.ol. Uuendatud drenaaži-suudmega | Drenaažikaevud |        |        |         | RB kaevu lammutamine | Dreeni-filtrid tk  | Märkused                    |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------|-------|-------------------|--|----------------|--------|--------|---------|----------------------|--------------------|-----------------------------|
|                      | Kollektori läbimõõt mm            |           |       |       |                   |  | Kaevu tähis    |        |        |         |                      | Filtri tähis DF-KR |                             |
|                      | Kollektor läbimõõduga kuni 100 mm | Di125-160 | Di200 | Di250 |                   |  | NK             | ÜK     | KK     | RK/NK   |                      |                    |                             |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  | 800 mm         | 800 mm | 800 mm | 1000 mm |                      |                    |                             |
| 12.4                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.5                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.6                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.7                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.8                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.9                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.10                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        | 1       |                      |                    | Suue 12.11 jääb tööst välja |
| 12.13                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    | Suue 12.12 jääb tööst välja |
| 12.15                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    | Suue 12.14 jääb tööst välja |
| 12.16                |                                   |           |       |       |                   | 1  | 1              |        |        |         | 1                    |                    |                             |
| 12.17                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    | Suue 12.18 jääb tööst välja |
| 12.19                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 12.20                | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        | 1       |                      |                    |                             |
| KOKKU                | 2                                 | 0         | 0     | 0     | 0                 | 14   | 1              | 0      | 0      | 2       | 3                    | 0                  |                             |
| EH 13                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.1                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.2                 |                                   |           |       |       |                   | 1  | 1              |        |        |         | 1                    |                    |                             |
| 13.3                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.4                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.5                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.6                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        | 1       |                      |                    |                             |
| 13.7                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.8                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.9                 |                                   |           |       |       |                   | 1  | 1              |        |        |         | 2                    |                    | Maa-alune kaev              |
| 13.10                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.11                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| 13.12                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |                             |
| KOKKU                | 0                                 | 0         | 0     | 0     | 0                 | 12   | 2              | 0      | 0      | 1       | 3                    | 0                  |                             |

| Drenaaži-süsteemi nr | Rekonstrueeritav/rajatav suue     |           |       |       | Suudmete otsimine | Ühendus ol.ol. Uuendatud drenaaži-suudmega | Drenaažikaevud |        |        |         | RB kaevu lammutamine | Dreeni-filtrid tk  | Märkused  |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------|-------|-------------------|--|----------------|--------|--------|---------|----------------------|--------------------|---|
|                      | Kollektori läbimõõt mm            |           |       |       |                   |  | Kaevu tähis    |        |        |         |                      | Filtri tähis DF-KR |   |
|                      | Kollektor läbimõõduga kuni 100 mm | Di125-160 | Di200 | Di250 |                   |  | NK             | ÜK     | KK     | RK/NK   |                      |                    |   |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  | 800 mm         | 800 mm | 800 mm | 1000 mm |                      |                    |   |
| EH 14                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 14.1                 |                                   |           |       | 1     |                   |  | 4              |        |        | 1       | 7                    |                    | Maa-aluste kaevude likvideerimine   |
| 14.2                 | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      | 7                  |   |
| 14.3                 |                                   |           |       |       |                   |  | 1              |        |        |         | 1                    | 6                  | Rajatud projektiga "Ojari maaparandussüsteemide osaline uuendamine"       |
| 14.4                 |                                   |           |       | 1     |                   |  | 1              |        |        | 2       | 3                    | 4                  | Maa-alused kaevud likvideerida  |
| 14.5                 |                                   |           | 1     |       |                   |  |                |        | 1      |         | 1                    |                    |   |
| KOKKU                | 1                                 | 0         | 1     | 2     | 0                 | 0  | 6              | 0      | 1      | 3       | 12                   | 17                 |   |
| EH 15                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.1                 | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.3                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.4                 | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.5                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.6                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.7                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.8                 |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.9                 | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.10                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.11                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  | 1              |        |        |         | 1                    |                    | Kaev looduses leidmata  |
| 15.12                |                                   |           |       |       |                   | 1  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.14                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    | Suue 15.3 jääb tööst välja  |
| 15.15                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.16                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.17                | 1                                 |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.18                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |
| 15.19a               |                                   | 1         |       |       |                   |  |                |        |        | 1       | 1                    |                    | Suue 15.2, 15.19, 15.20, 15.21 jäävad tööst välja. Kaev looduses leidmata |
| 15.20                | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        |         |                      |                    |   |

| Drenaaži-süsteemi nr | Rekonstrueeritav/rajatav suue     |           |       |       | Suudmete otsimine | Ühendus ol.ol. Uuendatud drenaaži-suudmega | Drenaažikaevud |        |        |         | RB kaevu lammutamine | Dreeni-filtrid tk  | Märkused |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------|-------|-------------------|--|----------------|--------|--------|---------|----------------------|--------------------|----------|
|                      | Kollektori läbimõõt mm            |           |       |       |                   |  | Kaevu tähis    |        |        |         |                      | Filtri tähis DF-KR |          |
|                      | Kollektor läbimõõduga kuni 100 mm | Di125-160 | Di200 | Di250 |                   |  | NK             | ÜK     | KK     | RK/NK   |                      |                    |          |
|                      |                                   |           |       |       |                   |  | 800 mm         | 800 mm | 800 mm | 1000 mm |                      |                    |          |
| KOKKU                | 10                                | 1         | 0     | 0     | 9                 | 7  | 1              | 0      | 0      | 1       | 2                    | 0                  |          |
| EH 16                |                                   |           |       |       |                   |  |                |        |        |         |                      |                    |          |
| 16.1                 |                                   | 1         |       |       | 1                 |  |                |        |        | 1       |                      |                    |          |
| 16.2                 | 1                                 |           |       |       | 1                 |  |                |        |        | 1       |                      |                    |          |
| KOKKU                | 1                                 | 1         | 0     | 0     | 2                 | 0  | 0              | 0      | 0      | 2       | 0                    | 0                  |          |

Tööst väljajään drenaažisue


Uus drenaažisue

|            |    |   |   |   |    |    |    |   |   |    |    |    |  |
|------------|----|---|---|---|----|----|----|---|---|----|----|----|--|
| KÕIK KOKKU | 30 | 7 | 1 | 2 | 18 | 37 | 14 | 1 | 2 | 21 | 32 | 54 |  |
|------------|----|---|---|---|----|----|----|---|---|----|----|----|--|

**TABEL 11. REKONSTRUEERITAVATE TRUUPIDE TÖÖDE MAHUD**

| Jrk<br>nr      | Truubi<br>nr | Veejuhtme          |                  | Olemasoleva truubi |                  |                         |                                 |                                       | Olemasoleva<br>truubi<br>hooldamine | Rekonstrueeritava truubi |                  |               |       |                              | Tee                      |                  |                              | Märkused |
|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|-------|------------------------------|--------------------------|------------------|------------------------------|----------|
|                |              | nimetus            | valgala<br>(km2) | Materjal           | läbimõõt<br>(cm) | torude<br>pikkus<br>(m) | Torude<br>likvideerimine<br>(m) | Otsakute<br>likvideerimine<br>(kompl) |                                     | Materjal                 | läbimõõt<br>(cm) | pikkus<br>(m) | Otsak | sv põhja<br>kõrgusarv<br>(m) | Tee<br>kruuskate<br>(m3) | kõrgusarv<br>(m) | Sügavus<br>teepinnast<br>(m) |          |
| EH 1           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 2           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 3           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 1              | T-3.1        | 303                |                  | BET                | 50               | 10                      | 10                              | -                                     |                                     | PT                       | 50               | 12            | MAO   | 35                           | 5                        | 36               | 1                            |          |
| Kokku liigiti: |              | RE                 |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
|                |              | RK                 |                  |                    |                  |                         | 10                              |                                       |                                     |                          |                  | 12            |       |                              | 5                        |                  |                              |          |
| EH 4           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 6           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 7           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 1              | T 7.1        | 701/RE             |                  | ASB/BET            | 30/50            | 8 m - 10 m              |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 2              | T 7.2        | 703/RE/<br>KOV tee |                  | BET                | 50               | 12                      |                                 |                                       | 12                                  |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| Kokku liigiti: |              | RE                 |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       | 12                                  |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
|                |              | RK                 |                  |                    |                  |                         | 0                               |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 8           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 1              | T 8.1        | 801/RE             |                  | BET                | 70               | 9                       | 9                               | 1                                     |                                     | PT                       | 60               | 12            | MAOK  | 34,5                         |                          | 36,06            | 1,56                         |          |
| Kokku liigiti: |              | RE                 |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
|                |              | RK                 |                  |                    |                  |                         | 9                               | 1                                     |                                     |                          |                  | 12            |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 9           |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 10          |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 11          |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 1              | T 11.1       | 1104               |                  | ASB                | 30               | 7                       |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| 2              | T 11.2       | 1101               |                  | PT                 | 30               | 6                       |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 12          |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |
| EH 13          |              |                    |                  |                    |                  |                         |                                 |                                       |                                     |                          |                  |               |       |                              |                          |                  |                              |          |

| Jrk nr         | Truubi nr | Veejuhtme     |               | Olemasoleva truubi |               |                   |                           |                                 | Olemasoleva truubi hooldamine | Rekonstrueeritava truubi |               |            |       |                        | Tee                |               |                        | Märkused |
|----------------|-----------|---------------|---------------|--------------------|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|------------|-------|------------------------|--------------------|---------------|------------------------|----------|
|                |           | nimetus       | valgala (km2) | Materjal           | läbimõõt (cm) | torude pikkus (m) | Torude likvideerimine (m) | Otsakute likvideerimine (kompl) |                               | Materjal                 | läbimõõt (cm) | pikkus (m) | Otsak | sv põhja kõrgusarv (m) | Tee kruuskate (m3) | kõrgusarv (m) | Sügavus teepinnast (m) |          |
| 1              | T-13.1    | 1301/ KOV tee |               | BET                | 100           | 11                |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 2              | T-13.2    | 1302          |               | BET                | 100           | 10                | 10                        | 1                               |                               | PT                       | 100           | 12         | KOK   | 33,52                  | 5                  | 35,52         | 2                      |          |
| 3              | T-13.3    |               |               | BET                | 100           | 6                 |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 4              | T-13.4    | 1303          |               | BET                | 50            | 9                 | 9                         |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 5              | T-13.5    | 1302          |               | BET                | 70            | 9                 | 9                         | 1                               |                               | PT                       | 60            | 12         | MAOK  | 35,95                  | 5                  | 37,25         | 1,3                    |          |
| Kokku liigiti: |           | RE            |               |                    |               |                   | 19                        | 2                               |                               |                          |               | 24         |       |                        | 10                 |               |                        |          |
|                |           | RK            |               |                    |               |                   | 9                         | 0                               |                               |                          |               | 0          |       |                        |                    |               |                        |          |
| <b>EH 14</b>   |           |               |               |                    |               |                   |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 1              | T-14.1    |               |               | PT                 | 50            | 12                |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| <b>EH 15</b>   |           |               |               |                    |               |                   |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 1              | T-15.1    | 1502          |               | BET                | 50            | 6                 | 6                         |                                 |                               | PT                       | 50            | 9          | MAOK  | 53,20                  |                    | 54,20         | 1                      |          |
| 2              | T-15.2    | 1501          |               | BET                | 50            | 7                 | 7                         |                                 |                               | PT                       | 50            | 12         | MAOK  | 48,21                  |                    | 50,34         | 2,13                   |          |
| 3              | T-15.3    |               |               | PT                 | 40            | 8                 |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 4              | T-15.4    | 1501          |               | PT                 | 60            | 18                |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| Kokku liigiti: |           | RE            |               |                    |               |                   | 13                        | 0                               |                               |                          |               | 21         |       |                        | 0                  |               |                        |          |
|                |           | RK            |               |                    |               |                   |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| <b>EH 16</b>   |           |               |               |                    |               |                   |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |
| 1              | T-16.1    | 1601          |               | BET                | 50            | 8                 | 8                         |                                 |                               | PT                       | 50            | 12         | MAOK  | 40,55                  |                    | 41,77         | 1,22                   |          |
| Kokku liigiti: |           | RE            |               |                    |               |                   | 8                         |                                 |                               |                          |               | 12         |       |                        |                    |               |                        |          |
|                |           | RK            |               |                    |               |                   |                           |                                 |                               |                          |               |            |       |                        |                    |               |                        |          |

 Olemasolevasse seisukorda jäävad truubid

 Eesvoolul olevad truubid

**TABEL 12. MUUD TÖÖD**

| Jrk.nr. | Tööde nimetus  | Mõõt-<br>ühik | KOKKU | EH<br>1 | EH<br>2 | EH<br>3 | EH<br>4 | EH<br>6 | EH<br>7 | EH<br>8 | EH<br>9 | EH<br>10 | EH<br>11 | EH<br>12 | EH<br>13 | EH<br>14 | EH<br>15 | EH<br>16 |
|---------|--|---------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1       | Süsteemil 12.20 kivi-hunniku koondamine väiksemaks         | töö           | 1     |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          | 1        |          |          |          |          |
| 2       | Infotahvli paigaldamine                                    | tk            | 12    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |         | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        |          | 1        | 1        |          |
| 3       | Teostusmõõdistus, teostusjooniste koostamine               | töö           | 15    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| 4       | Objekti korrastamine peale tööde lõppu                     | töö           | 15    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| 5       | Vajalike lubade taotlemine                                 | töö           | 15    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| 6       | Ekspluatatsioonieelne niitmine RE                          | ha            | 1,50  |         | 0,12    |         | 0,11    |         | 0,49    |         |         |          |          |          |          |          | 0,78     |          |
| 7       | Ekspluatatsioonieelne niitmine RK                          | ha            | 2,37  |         |         | 0,20    |         |         |         | 0,91    |         | 0,13     |          |          | 0,18     |          |          | 0,95     |
| 8       | Ekspluatatsioonieelne sette kaevamine RE (10 % kogumahust) | 1000 m3       | 0,19  |         | 0,01    |         | 0,01    |         | 0,05    |         |         |          |          |          |          |          | 0,12     |          |
| 9       | Ekspluatatsioonieelne sette kaevamine RK (10 % kogumahust) | 1000 m3       | 0,17  |         |         | 0,01    |         |         |         | 0,09    |         | 0,01     |          |          | 0,02     |          |          | 0,04     |
| 10      | Pinnase sügavkobestamine                                   | ha            | 223   | 7       | 1       | 16      | 6       | 8       | 11      | 13      | 15      | 3        | 7        | 24       | 29       | 25       | 19       | 39       |



### AMETKONDLIKUD KOOSKÕLASTUSED

|                        |   |
|------------------------|---|
| Ehitusprojekti nimetus | KÄMARA ANTSU TALU FIE MAADEL MAAPARANDUSEHITISTE REKONSTRUEERIMINE REK 2025 |
| Ehitusprojekti number  | 250101  |

| Jrk nr | Kooskõlastatav isik või haldusorgan | Kuupäev - kooskõlastuse number | Kooskõlastuse sisu   | Kooskõlastaja nimi ja kontaktandmed   | Allkiri                       |
|--------|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|-------------------------------|
| 1      | Transpordiamet                      |                                |  |   |                               |
| 2      | Tartu vallavalitsus                 |                                |  |   |                               |
| 3      | Peipsiääre vallavalitsus            | 06.11.2025                     | Peipsiääre Vallavalitsus kooskõlastab Teie poolt edastatud projektplaaniid „Kämaras Antsu Talu maadel maaparandusehitiste rekonstrueerimine REK2025“ (töö nr 250101).  | Raimond Võimre<br>ehitus- ja hankespetsialist<br>Peipsiääre Vallavalitsus<br>+372 5448 0580 | e-mailiga                     |
| 4      | Elektrilevi OÜ                      | 6629254987/ 31.10.2025         | <p>KOOSKÕLASTATUD TINGIMUSTEL</p> <p>* Kutsuda kohale Elektrilevi OÜ esindaja. Selleks esitada iseteeninduses taotlus 10 tööpäeva enne tööde algust objektil <a href="https://www.elektrilevi.ee/et/partnerile/tegevustekooskolastamise-vorm">https://www.elektrilevi.ee/et/partnerile/tegevustekooskolastamise-vorm</a> Info põhja piirkonnas telefonil 46 54 600 ja lõuna piirkonnas telefonil 46 54 500</p> <p>* Töökohal peab olema Elektrilevi OÜ poolt kooskõlastatud projekt.</p> <p>* Kaablite täpne asukoht ja sügavus määrata surfimise teel, võimalusel Elektrilevi OÜ esindaja juuresolekul.</p> <p>* Ristumisel ja rööpkulgemisel pidada kinni normidekohastest vahekaugustest.</p> <p>* Kaabli kaitsevööndis kaevata käsitsi.</p> <p>* Kooskõlastus kehtib üks aasta.</p> <p>* Õhuliini kaitsevööndis tegutsemiseks taotleda kaitsevööndis töötamise luba. * Õhuliinide all üle 4,5m kõrguste mehhanismidega töötamine on Elektrilevi loata keelatud.</p> <p>* Süvendades olemasolevat pinnast õhuliini mastidest lähemal kui 1m ja sügavamale kui 1m, tuleb ette näha mastide toetamine. Tööde teostamine leppida kokku Elektrilevi OÜ esindajaga.</p> <p>* Tagada kaablite normidekohane sügavus, kaablitele peab jääma min 0,4m pehmet pinnast.</p> | Marge Kasenurm  | /digitaalselt allkirjastatud/ |

|   |                  |                  |   |           |           |
|---|------------------|------------------|---|-----------|-----------|
| 5 | MTÜ Valguskaabel | 02.11.2025 13:38 | Enne MTÜ Valguskaabel kaablikaitsevööndis kaevetööde teostamist taotleda kaablikaitsevööndis tegutsemiseks töölua ning tellida kaabli mahamärkimine looduses.<br>Kontaktandmed: info@valguskaabel.ee, tel 5055961 | Imre Kuus | e-mailiga |
| 6 | ELA SA           |                  |   |           |           |



## PROJEKTI KOOSKÕLASTUS

Kooskõlastuse nr 6629254987  
Kooskõlastuse kuupäev 31.10.2025

### KOOSKÕLASTUSE TELLIJAJA

Registrikood 14420622  
Ettevõtte nimi OÜ MELIOREK  
Kontakisik EMILI TAMAR  
Objekti aadress Tartu ja Peipsiääre vald (maap)  
Töö number 250101  
Töö sisu Kämara Antsu talu maadel maaparandusehitiste rekonstrueerimine  
Etapp Põhiprojekt

### KOOSKÕLASTATUD TINGIMUSTEL

\* Kutsuda kohale Elektrilevi OÜ esindaja. Selleks esitada iseteeninduses taotlus 10 tööpäeva enne tööde algust objektil <https://www.elektrilevi.ee/et/partnerile/tegevuste-kooskolastamise-vorm> Info põhja piirkonnas telefonil 46 54 600 ja lõuna piirkonnas telefonil 46 54 500

\* Töökohal peab olema Elektrilevi OÜ poolt kooskõlastatud projekt.

\* Kaablite täpne asukoht ja sügavus määrata surfimise teel, võimalusel Elektrilevi OÜ esindaja juuresolekul.

\* Ristumisel ja rööpkulgemisel pidada kinni normidekohastest vahekaugustest.

\* Kaabli kaitsevööndis kaevata käsitsi.

\* Kooskõlastus kehtib üks aasta.

\* Õhuliini kaitsevööndis tegutsemiseks taotleda kaitsevööndis töötamise luba.

ELEKTRILEVI OÜ  
Veskiposti 2, 10138 Tallinn  
Eraklientide teenindus: 777 1545  
Äriklientide teenindus: 777 1747  
Rikketelefon 1343

Reg.kood 11050857  
[info@elektrilevi.ee](mailto:info@elektrilevi.ee)  
[ariklient@elektrilevi.ee](mailto:ariklient@elektrilevi.ee)  
[www.elektrilevi.ee](http://www.elektrilevi.ee)



\* Õhuliinide all üle 4,5m kõrguste mehhanismidega töötamine on Elektrilevi loata keelatud.

\* Süvendades olemasolevat pinnast õhuliini mastidest lähemal kui 1m ja sügavamale kui 1m, tuleb ette näha mastide toestamine. Tööde teostamine leppida kokku Elektrilevi OÜ esindajaga.

\* Tagada kaablite normidekohane sügavus, kaablitele peab jääma min 0,4m pehmet pinnast.

#### KOOSKÕLASTUSE VÄLJASTAS

Marge Kasenum  
Elektrilevi OÜ

ELEKTRILEVI OÜ  
Veskiposti 2, 10138 Tallinn  
Eraklientide teenindus: 777 1545  
Äriklientide teenindus: 777 1747  
Rikketelefon 1343

Reg.kood 11050857  
info@elektrilevi.ee  
ariklient@elektrilevi.ee  
www.elektrilevi.ee

**emili@meliorek.ee**

---

**Saatja:** MTÜ Valguskaabel <info@valguskaabel.ee>  
**Saatmisaeg:** pühapäev, 2. november 2025 13:38  
**Adressaat:** emili@meliorek.ee  
**Teema:** Re: Kämara Antsu Talu FIE

Tere

Kooskõlastan maaparandusprojekti MTÜ Valguskaabel poolt.

Enne MTÜ Valguskaabel kaablikaitsevööndis kaevetööde teostamist taotleda kaablikaitsevööndis tegutsemiseks tööluba ning

tellida kaabli mahamärkimine looduses.

Kontaktandmed:

[info@valguskaabel.ee](mailto:info@valguskaabel.ee)

tel 5055961

Imre Kuus

MTÜ Valguskaabel.

**emili@meliorek.ee**

---

**Saatja:** Raimond Võimre <raimond.voimre@peipsivald.ee>  
**Saatmisaeg:** neljapäev, 6. november 2025 09:53  
**Adressaat:** emili@meliorek.ee  
**Koopia:** Peipsiääre Vallavalitsus  
**Teema:** RE: Kämara Antsu Talu maaparandussüsteemide rekonstrueerimine

Tere

Peipsiääre Vallavalitsus kooskõlastab Teie poolt edastatud projektplaani „Kämara Antsu Talu maadel maaparandusehitiste rekonstrueerimine REK2025“ (töö nr 250101).

Lugupidamisega

Raimond Võimre  
ehitus- ja hankespetsialist  
Peipsiääre Vallavalitsus  
+372 5448 0580  
[Koduleht](#) | [Facebook](#)

Peipsiääre vald – Läänemere kultuuripärl 2025!



---

**From:** Peipsiääre Vallavalitsus <vald@peipsivald.ee>  
**Sent:** Monday, November 3, 2025 9:41 AM  
**To:** Raimond Võimre <raimond.voimre@peipsivald.ee>  
**Subject:** FW: Kämara Antsu Talu maaparandussüsteemide rekonstrueerimine

---

**From:** [emili@meliorek.ee](mailto:emili@meliorek.ee) <[emili@meliorek.ee](mailto:emili@meliorek.ee)>  
**Sent:** Thursday, October 30, 2025 12:54 PM  
**To:** Peipsiääre Vallavalitsus <[vald@peipsivald.ee](mailto:vald@peipsivald.ee)>  
**Subject:** Kämara Antsu Talu maaparandussüsteemide rekonstrueerimine

Tere

Meliorek OÜ teostab Kämara Antsu Talu FIE tellimusel Tartu maakonnas Tartu vallas ja Peipsiääre vallas järgnevatel kinnistutel maaparandusehitiste rekonstrueerimise projekteerimistöid:

**KINNISTUOMANIKE KOOSKÕLASTUSED**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Ehitusprojekti nimetus | KÄMARA ANTSU TALU FIE MAADEL MAAPARANDUSEHITISTE REKONSTRUEERIMINE REK 2025 |
| Ehitusprojekti number  | 250101  |

| Jrk nr | Kooskõlastatav isik või haldusorgan | Maaüksuse katastritunnus | Maaüksuse nimetus | Kooskõlastuse |            | Kooskõlastaja     |         |
|--------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|------------|-------------------|---------|
|        |                                     |                          |                   | Kuupäev       | tingimused | nimi ja ametikoht | allkiri |
| 1      |                                     | 79601:001:0242           | Valmapõllu        |               |            |                   |         |
| 2      |                                     | 38301:003:0062           | Valmavälja        |               |            |                   |         |
| 3      |                                     | 38301:001:0152           | Reinholdi         |               |            |                   |         |
| 4      |                                     | 38301:003:0353           | Matsijaago        |               |            |                   |         |
| 5      |                                     | 38301:001:0154           | Reinholdi         |               |            |                   |         |
| 6      |                                     | 38301:003:0410           | Tamme             |               |            |                   |         |
| 7      |                                     | 79601:001:0182           | Lohu              |               |            |                   |         |
| 8      |                                     | 38301:003:0341           | Sildevahi         |               |            |                   |         |
| 9      |                                     | 38301:003:0025           | Aavistiku         |               |            |                   |         |
| 10     |                                     | 38301:003:0018           | Lepiku            |               |            |                   |         |
| 11     |                                     | 38301:003:0114           | Köstri            |               |            |                   |         |
| 12     |                                     | 38301:003:0307           | Lepiko            |               |            |                   |         |
| 13     |                                     | 38301:003:0398           | Väike-Lepiko      |               |            |                   |         |
| 14     |                                     | 38301:003:0025           | Aavistiku         |               |            |                   |         |
| 15     |                                     | 38301:001:0038           | Vahemetsa         |               |            |                   |         |
| 16     |                                     | 38301:001:0036           | Kämara-Reinu      |               |            |                   |         |
| 17     |                                     | 38301:003:0091           | Oja               |               |            |                   |         |
| 18     |                                     | 38301:003:0015           | Kämara-Hansu      |               |            |                   |         |
| 19     |                                     | 38301:001:0030           | Kämara-Hansu      |               |            |                   |         |
| 20     |                                     | 38301:003:0372           | Pihla             |               |            |                   |         |
| 21     |                                     | 86102:003:0072           | Kabelipõllu       |               |            |                   |         |
| 22     |                                     | 86101:001:0234           | Allikapõllu       |               |            |                   |         |
| 23     |                                     | 86102:003:0026           | Väino             |               |            |                   |         |

|           |  |                       |               |  |  |  |  |
|-----------|--|-----------------------|---------------|--|--|--|--|
| <b>24</b> |  | <b>86102:003:0069</b> | <b>Kabeli</b> |  |  |  |  |
| <b>25</b> |  | <b>86101:001:0236</b> | <b>Allika</b> |  |  |  |  |
| <b>26</b> |  |                       |               |  |  |  |  |

|          |  |                       |              |  |  |  |  |
|----------|--|-----------------------|--------------|--|--|--|--|
| <b>3</b> |  | <b>38301:001:0032</b> | <b>Kuuse</b> |  |  |  |  |
|----------|--|-----------------------|--------------|--|--|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <i>Tellija kasutuses või rendil olevad kinnistud</i>       |
|  | <i>Kooskõlastus esitatud ametkondlikes kooskõlastustes</i> |