

SWECO Projekt AS

Reg-kood 11304200

Valukoja tn 8/1

11415 Tallinn

Tel +372 674 4000

sweco@sweco.eewww.sweco.ee

Projekteerimine – EEP001085, EEP003417

Muinsuskaitse - E 189/2005

Ehitusprojektide ekspertiisid – EPE000324, EPE001060

Ehitiste audit – EEK000394

Tuleohutus, Tuleohutuse projekteerimine - FPR000350

Ehitusgeodeetilised ja –geoloogilised uuringud - EEG000114

Elektritööd - TEL000717

Omanikujärelevalve – EEO001272

Surveseadmetööd – TST000261

Gaasitööd – TGT000402

Liikluskorralduse projektide tegemine – ELK000049

MATER registreeringu kood - MP0264-02

Töö nr

25240-0008-01Maaparandussüsteemi- ja
ehitise kood/ehitise nimetus/
lühinimi projektis

Pärnu maakond

- 6115060020171/001/MURRU (PÜ-55) - **EH1**- 6115060020110/001/KILKSAMA (PÜ-521) - **EH2**- 6114500010050/001/KILKSAMA (PÜ-521) - **EH3**

Töö nimetus

Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini
projekteerimine ja ehitus (Alliance 1).**Maaparandushoiutööde kava**

Kivisilla-Oti lõik PK 17+450 – PK 19+600

Vastutav spetsialist

Kalev Raadla /digitaalne allkiri/

Kuupäev

13.10.2025

Objekt: Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)
 Aadress: Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600

Töö nr: 25240-0008
 Kuupäev: 13.10.2025

SISUKORD

TABEL 1 KUIVENDUSSÜSTEEMI HOIUTÖÖDE KOONDMAHUD*	3
SELETUSKIRI	5
1. ÜLDOSA	5
1.1. ASUKOHA PLAAN	5
2. UURIMISTÖÖD	6
3. MULLASTIK JA PINNAS	6
4. HÜDROLOOGILISED ARVUTUSED	7
5. KULTUURTEHNILISED TÖÖD	7
5. KUIVENDUSSÜSTEEMI TAASTAMISTÖÖD	7
6. TRUUBID	8
7. KRAAVILAIENDID	8
7. KESKKONNAKAITSE	9
8. TÖÖMAHTUDE TABELID	11
Tabel 2 Kultuurtehniliste tööde ja veejuhtme kaevetööde mahud (I etapi mahud mustaga, II etapi mahud punasega)	11
Tabel 3 Uuendatavad truubid (I etapp)	12
Tabel 3 Kraavilaiendid (I etapp)	13

GRAAFILINE OSA

JOONISED

Joonise nimi /Mõõtkava	Joonis/Leht
1. Maaparandushoiutööde plaan 1:5000	1

TÜÜPJONISED

- 3.2-1 Otsaku matt- ja kivikindlustus (MAOK) Di40, Di50 ja Di60 cm
- 3.2-2 Otsaku matt- ja kivikindlustus (MAOK) Di40, Di50 ja Di60 cm

Objekt: Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)
 Aadress: Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600

Töö nr: 25240-0008
 Kuupäev: 13.10.2025

TABEL 1 KUIVENDUSSÜSTEEMI HOIUTÖÖDE KOONDMAHUD*

Jrk nr	Tööde kirjeldus	TÖÖMAHUD				
		Mõõt- ühik	EH1	EH2	EH3	KOKKU
I Ettevalmistustööd						
1	Kõrge võsa raie (KV)	ha	0,22	0,69	0,04	0,95
2	Kõrge võsa vedu kuni 1 km (KV)	ha	0,22	0,69	0,04	0,95
3	Peenpuistu raie (PP)	ha	0,48	0,18	0,07	0,73
4	Peenpuistu tüveste vedu kuni 1 km (PP)	ha	0,48	0,18	0,07	0,73
5	Jämepuistu raie (JP)	ha	0,98	0,32	0,11	1,41
6	Jämepuistu tüveste vedu (JP)	ha	0,98	0,32	0,11	1,41
7	Kändude juurimine	ha	1,68	1,19	0,22	3,09
II Veejuhtmete tööd						
1	Veejuhtmete settest puhastamine ekskavaatoriga, I-II gr. pinnas	1000m³	2,096	0,327		2,423
2	Veejuhtmete kaevamine ekskavaatoriga, I-II gr. pinnas	1000m³	2,590	1,597	0,992	5,179
3	Sette ekspluatatsiooni eelne eemaldus (10% põhikaeve mahust)	1000m³	0,469	0,192	0,099	0,760
4	Mullavallide laialiajamine buldooseriga (60% kaevemahust)	1000m³	2,812	1,155	0,595	4,561
5	Koprapaisude likvideerimine (2 korda)	tk		2		2
III Truupide uuendamine (I etapp)						
1	Truupide mahamärkimine	tk	2			2
2	Ø 50 cm truubi torude väljatõstmine	m	20			20
3	Di=800 mm plasttruubi torustiku, tüüp 80PT, ehitamine (profileeritud plasttoru, SN8)	m	24			24
4	Ø 80 cm plasttruubi kivisillutisega mattotsaku ehitamine (tüüp MAOK)	2 otsakut	2			2

*tabelis on koondmahud (I + II etapp), eraldi etappide kaupa vt tabel 2.

Objekt: Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)
 Aadress: Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600

Töö nr: 25240-0008
 Kuupäev: 13.10.2025

Jrk nr	Tööde kirjeldus	TÖÖMAHUD				
		Mõõt- ühik	EH1	EH2	EH3	KOKKU
IV KRAAVILAIENDID (I etapp)						
1	Peenpuistu raie (PP)	ha	0,03			0,03
2	Peenpuistu tüveste vedu kuni 1 km (PP)	ha	0,03			0,03
3	Jämepuistu raie (JP)	ha	0,03			0,03
4	Jämepuistu tüveste vedu (JP)	ha	0,03			0,03
5	Kändude juurimine	ha	0,06			0,06
6	Kaevamine ekskavaatoriga, I-II gr. pinnas	1000m³	0,229	0,075		0,374
7	Kaevamine ekskavaatoriga, III gr. pinnas	1000m³	0,053	0,013		0,066
8	Kaevamine laialiajamine (60% kaevemahust)	1000m³	0,211	0,053		0,264

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Käesolev töö käsitleb Rail Baltica (edaspidi RB) raudteetrassil Kivisilla-Oti lõigul läbilõigatavate maaparandussüsteemide registris (MSR) olevate kraavide voolurežiimi taastamistööde lahendust. Käsitletav lõik paikneb Pärnu maakonnas Tori vallas RB raudtee pikettide vahemikus PK 17+450 – 19+600.

Töid tehakse kahes etapis: I etapp – puhastatavad kraavid (liigi tähis UK).
II etapp – ehitatavad kraavid (liigi tähis EK)

Kivisilla-Oti lõigul on ette nähtud maaparandussüsteemide kraavivõrgu taastamistöid teha kolmel maaparandusehitisel ja edaspidi kasutatakse tekstis ning tabelites lühinimesid:

(MP süsteemi kood/ehitise kood/ehitise nimetus)

- 6115060020171/001/MURRU (PÜ-55) - **EH1**
- 6115060020110/001/KILKSAMA (PÜ-521) - **EH2**
- 6114500010050/001/KILKSAMA (PÜ-521) - **EH3**

Kraavid millel on ette nähtud voolurežiimi taastamistöid teha paiknevad enamuses RMK halduses oleval riigimaal, osaliselt ka eramaadel kuna RB trassi ei ole tervenisti veel katastrisse kantud.

1.1. ASUKOHA PLAAN



Objekt: Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)
Aadress: Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600

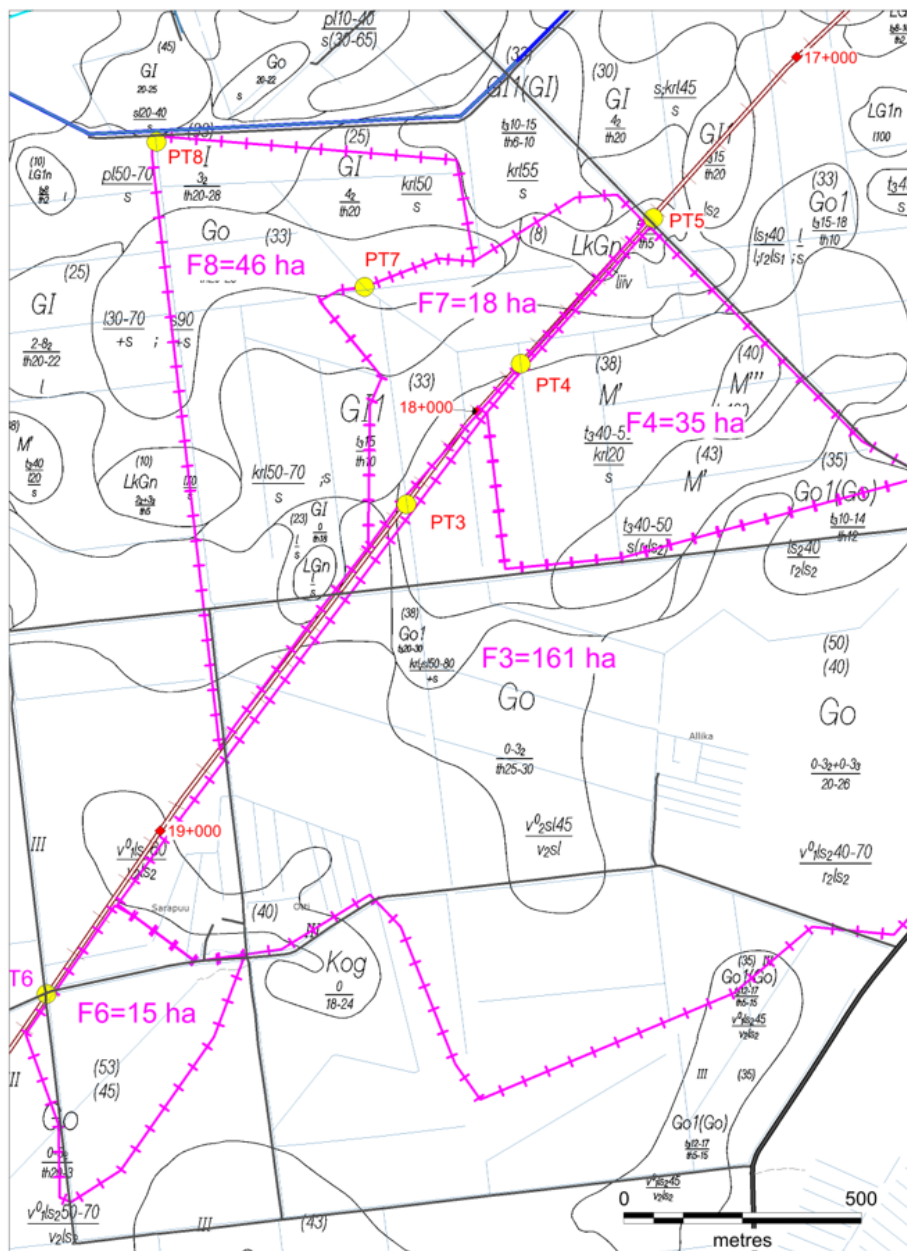
Töö nr: 25240-0008
Kuupäev: 13.10.2025

2. UURIMISTÖÖD

Hoiukava tegemisel on kasutatud Obermayeri Eesti filiaali poolt tehtud „Maaparandussüsteemide uurimistööde aruanne (2020-2021)“ uurimistööd ja hilisemaid täiendavaid topomöödistusi.

3. MULLASTIK JA PINNAS

Mullastiku kaardil on esitatud valgalade piirid ja vooluhulga arvutuspunktid. Ala levinuimad mullatüübid on Go, GI-leostunud ja leetjad gleimullad, valgalas F4 on suurel määral tegemist erineva tusedusega madalsoomullad M', M'''. Põhjapoolsel osal on põhiliseks mulla lõimiseks liiv ja kruusliiv savil ja lõunapoolsel osal liivsavi/saviliiv.



Joonis 2 Väljavõte Maa-ameti avalikust mullastiku kaardist

4. HÜDROLOOGILISED ARVUTUSED

Hüdroloogilised arvutused on esitatud lisas. Vooluhulga arvutuspunktid vt mullastiku kaardilt joonis 2.

Arvutused on tehtud põhiliselt K.Hommiku metoodika põhjal 1 % ületustõenäosusega ja raudteemaal on kasutatud ka Eesti standardi EVS848:2021 Väliskanalisisatsioonivõrk metoodikat.

Arvutuslikud vooluhulgad on järgmised:

PT3 - 0,452 m³/s

PT4 - 0,195 m³/s

PT5 - 0,115 m³/s

PT6 - 0,069 m³/s

PT7 - 0,614 m³/s

PT8 - 0,725 m³/s

5. KULTUURTEHNILISED TÖÖD

Kultuurtehniliste tööde eesmärk on ette valmistada hooldusala trassid kaevetöödeks.

Trasside ettevalmistustöödest annab ülevaate tabel 2, kus on toodud puittaimestiku likvideerimise ja kändude juurimisega seotud töömahud. Kännud on ette nähtud juurida kogu trassi laiuse ulatuses. Võsa on ette nähtud koondada hunnikutesse, kuivenduskraavide trassidel asetada kännud hajusalt trassi äärde. Kuivenduskraavide trasside laiused arvestatuna kuivenduskraavide teljest on näidatud graafilises osas Hooldustööde plaanil joonis 1.

Ettevalmistustööde käigud tuleb juhendada järgmistest nõuetest. Ettevalmistustööde teostamisel lähtuda maaeluministri 28.03.2019 määrusest nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“. Töid takistav puittaimestik raiutakse vastavalt plaanil näidatud trassi laiustele, metsamaterjal ladustatakse eraldi väljapoole trassi mullavallipoolsele servale või veetakse ära. Puittaimestiku raiumise järel on ette nähtud ala juurimine. Kaevetööd viiakse läbi veejuhtme kaldal, millele plaanil on märgitud veejuhtme voolusuuna nool. Puidujäätmeid, kive ja kände ei tohi asetada kraavide mulletesse.

Erakinnistute või nendega piirnevatel lõikudel tuleb trassiraie ja juurimistöödel arvestada erakinnistute omanike kooskõlastuse tingimustega.

5. KUIVENDUSSÜSTEEMI TAASTAMISTÖÖD

Käesolev töö käsitleb ainult neid kraave, mis lõigatakse läbi seoses RB trassi ehitamisega. Vastavalt reljeefi võimalustele ühendatakse läbilõigatavad kraavid enne raudteetrassi pikikraaviga kokku ja viiakse võimalikult vähestes kohtades raudteetrassist läbi. Raudteetrassile ja teenindusteedele planeeritud truubid ei kuulu käesoleva maaparandushoiu töö koosseisu, need on vastavalt raudtee ja teenindusteede projektide koosseisus. Kuna raudteetrassile planeeritud truupidele on ette nähtud anda suurem pikikalle kui seda on olemasolevatel kraavidel, samuti on kraavides ka setet, siis käesoleva töö koosseisus on ette nähtud settest puhastada neid kraave, mis ühendavad kummalgi pool RB trassi olevaid maaparandusehitiste reguleeriva võrgu osasid. Osa kraave puhastatakse settest ka sellepärast, et tagada raudtee ja teenindustee kraavidest veele vaba äravool. Raudteetammide ja teenindusteede

Objekt:	Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)	Töö nr:	25240-0008
Aadress:	Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600	Kuupäev:	13.10.2025

alt viiakse kraavid läbi täisnurga all, seetõttu olemasolevate kraavide ühendamisel on ette nähtud kaevata uued kraavilõigud, mis tagaksid truupide sisse- ja väljavooludele sujuva ülemineku.

Kuivendussüsteemi ehitamisel juhendatakse maaeluministri 28.03.2019. a määruse nr 38 “Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded” 2. peatüki “Maaparandussüsteemi ehitamise nõuded” § 2 ja 3 nõuetest.

6. TRUUBID

Käesolev töö tegeleb ainult nende truupidega, mis ei paikne RB trassil raudtee ja raudtee teenindusteede all.

Käesoleva tööga on ette nähtud välja vahetada kaks truupi, mis paiknevad kraavidel, mis kuuluvad hooldustööde hulka ning mille läbilaskevõime ei ole piisav. Üks truup paikneb kraavi Kr-1 suudmes ja teine kraavil K-2.

Truupide töömahud on esitatud tabelis 3.

Truubid on ette nähtud ehitada plasttorudest läbimõõduga 800 mm. Plasttorud peavad vastama ringjäikusele (rõngasjäikusele) SN8, ISO 9969 ja olema seest siledaseinalised, truupide pikikalle peab olema veejuhtmetega vähemalt sama languga või suurem.

Truupidele on ette nähtud ehitada MAOK otsakud, otsakute ehitamisel lähtuda maaparandusrajatiste tüüpjoonistest (2019).

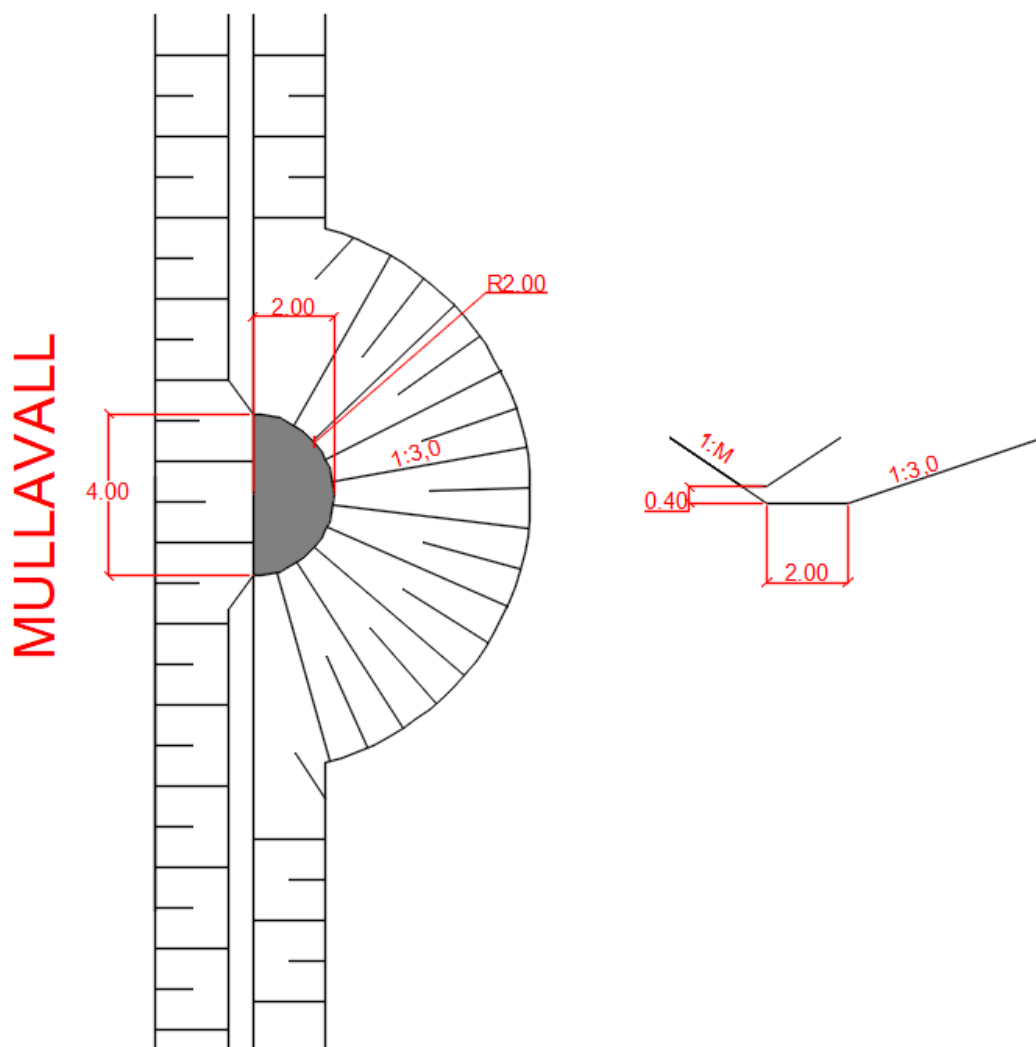
Väljatõstetavad trubitorud on ette nähtud ehitajal utiliseerida jäätmeseaduse kohaselt.

7. KRAAVILAIENDID

Kraavide uuendustööde kaigus on ette nähtud rajada 5 kraavilaiendit. Kraavilaiendid kaevata kraavi põhjast 0,4 m madalamad, põhjalaiusega 2,0 m ja põhja pikkusega 4,0 m. Leevendusveekogu vastasnõlv kaevata nõlvusega 1:3. Kraavilaiendid töötavad osaliselt väikeste settebasseinidena ja aitavad suurvee ajal edasikanduvaid setteid kinni püüda. Kraavilaiendites püsib vesi ka kuivemal perioodil kui maaparandussüsteemi kraavides on veetase minimaalne, seega on need sobivaks paigaks sellise vee-elupaiganõudlusega liikidele (näiteks kiilid, liblikad jms). Kraavilaiendid pakuvad elupaika muuhulgas metsakuivendusmaastikul muidu haruldastele liikidele nagu näiteks kiilid, ühepäevakulised (harilik tiigipäevik) ja lutikad. Kraavilaiendid ehitada järgneva skeemi alusel:

Objekt: Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)
 Address: Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600

Töö nr: 25240-0008
 Kuupäev: 13.10.2025



Skeem 1: Kraavilaiend

Kraavilaiendite asukohad on näidatud hoiutööde plaanil ja tehnilised parameetrid ja töömahud tabelis 4.

7. KESKKONNAKAITSE

Projekteeritav ala ei jää ühegi kaitseala, hoiuala või püsielupaiga territooriumile.

Kaevetööd toimuvad reeglina kraavi ühelt kaldalt. Kraavide puhastamine ei ava väljavoolu uutele põhjaveekihtidele ja ei avalda hooldustööd negatiivset mõju põhjavee tasemele. Arheoloogilisi ega kultuurimälestisi käsitletaval alal ei paikne.

Kuna käsitletavat kraavid on väikese valgala, kus suures osas aastast kraavis praktiliselt voolamist ei toimu, siis tuleb sette eemaldamine ja truupide ehitamine teha veevaesel ajal selliselt, et heljum ei kanduks allavoolu.

Objekt:	Rail Baltica Ülemiste-Pärnu magistraalliini projekteerimine ja ehitus (Alliance 1)	Töö nr:	25240-0008
Aadress:	Pärnu maakond, Kivisilla-Oti lõik raudtee magistraalliini PK 17+450 – PK 19+600	Kuupäev:	13.10.2025

Maaparandussüsteemide korrastustööde käigus tuleb vältida vee reostamist, veekogu risustamist ning maastiku ökoloogilise mitmekesisuse vähendamist. Selleks tuleb tööde tegemisel rakendada järgmisi tehnoloogilisi meetmeid:

1. Mullatöid veejuhtmetel tuleb teha suvise madalvee ajal;
2. Heljumi edasikandumise vältimiseks on kasutada setteekraane. Setteekraaniks kasutada puitprussidega kindlustatud põhupallidest ülevoolu. Kaevetööde ajal kui on näha, et heljum liigub allavoolu kaevata settepesasid.
3. Kui maaparanduskraavide settest puhastamise ajal toimuvad ka raudteetrassil ehitustööd, kus tehakse veetõrjet, siis välditakse ehitusalalt pärineva vee suunamist otse kuivenduskraavi. Vajadusel puhastatakse vett rajades selleks näiteks ajutised kraavilaiendused või settepesad, kus voolukiirus on kordades madalam ja heljum jõuab settida enne eesvoolu edasi liikumist. Võimalusel pumbatakse vesi rohuga kaetud pinnasele imbumiseks või selleks ettenähtud filtersüsteemi (näiteks georiide ja kruusa, liiva vms põhinev).
4. Katkestada setteid tekitavad tööd valingvihmade korral, kui veetase veekogus võib lühikese aja jooksul tõusta suurvee aegse tasemeni;
5. Eemaldatud setted laotada veekogu kallastest eemale, et vältida mineraalse sette ja toitaine rikka vee valgumist tagasi veekogusse.
6. Veejuhtmete setetest puhastamisel tuleb vältida nõlvajalami üleskaevamist mahus, mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine või uhtumine, jalami voolamine jne);
7. Tööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse. Kasutatavad materjalid ei tohi olla reostunud ega sisaldada aineid, mis võiksid halvendada vee kvaliteeti.
8. Tööde teostamisel tuleb rangelt täita tuleohutuspõhiseid. Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnasel ja veejuhtmetele lähemal kui 10 meetrit. Masinate kasutamine töös, millel on visuaalse vaatlusega tuvastatav õlileke, on keelatud.
9. Töökohas peab olema varustus reostuse eemaldamiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.

8. TÖÖMAHTUDE TABELID

Tabel 2 Kultuurtehniliste tööde ja veejuhtme kaevetööde mahud (I etapi mahud mustaga, II etapi mahud punasega)

Jrk. nr	Veejuhtme							Keskmine		Kaevemaht					Pinnasevalli laia- liajamine		Puittaimestiku raie					Kändude		Kopra- paisu lik- videeri- mine	Vee-vii- mari ra- jamine	Tööde tegemise etapp	Märku
	Nimetus	Ehitise lühitähis	Omandi- vorm	Liigi tähis	Pikkus	Põhja laius	Nõlvus- tegur	Süga- vus	Kaeve ristlõige	Ekskavaatoriga		Kätsiti	Täiendav kaeve	Võsa Ø=2-8 cm			Puistu		Üksikute puudega maa-ala	Juurimine	Ära ve- damine						
										Sh pinnaseg- rupp	Kokku			Madal h ≤ 3m (MV)			Kõrge h ≥ 3m (KV)	Peen Ø=8- 15cm (PP)				Jäme Ø=15+cm (JP)					
					I-II	III		m³	m³	m³		m³	m³	Kaevest	Vana pinnase- vall	ha	ha	ha	ha	ha	ha	tk	tk				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AB	AC	AD
1	K-1	EH1	RIIK	UK	146	1	1,75	1,5	1,0	146		146			88			0,02	0,02	0,03		0,07		2		I	
2	K-2	EH1	RIIK	UK	225	1	1,75	1,4	1,2	270		270			162			0,04	0,10	0,15		0,29				I	
3	K-2	EH1	RIIK	UK	308	1	1,75	1,0	1,8	539		539			323			0,01	0,01	0,10		0,12				I	
4	K-2	EH1	RIIK	UK	451	0,7	1,75	1,3	1,3	564		564			338			0,05	0,11	0,20		0,36				I	
5	K-3	EH1	RIIK	UK	300	1	1,75	1,0	1,3	399		399			239			0,07	0,06	0,19		0,32				I	
6	K-3	EH1	RIIK	EK	60	1	1,75	1,1	3,2	193		193			116			0,01	0,02	0,04		0,07				II	
7	K-3	EH1	RIIK	EK	69	1	1,75	0,9	2,3	159		159			96			0,01	0,02	0,05		0,08				II	
8	K-3	EH1	RIIK	EK	50	1	1,75	0,9	2,3	116		116			69				0,02	0,04		0,06				II	
9	K-3/1	EH1	RIIK	EK	83	1	1,75	0,8	1,9	159		159			96			0,01	0,03	0,05		0,09				II	
10	K-4	EH1	RIIK	EK	175	0,7	1,75	1,2	3,4	588		588			353				0,02	0,03						II	
11	K-4	EH1	RIIK	UK	196	0,7	1,75	1,2	0,9	178		178			107											I	
12	K-4	EH1	RIIK	EK	71	0,7	1,75	1,2	3,4	239		239			143											II	
13	K-4	EH1	RIIK	EK	260	0,7	1,75	1,2	3,4	874		874			524				0,07	0,10		0,17				II	
14	K-4	EH2	RIIK	EK	460	0,7	1,75	1,2	3,4	1546		1546			927			0,14	0,01	0,06		0,21				II	
15	K-4/1	EH1	RIIK	EK	128	0,7	1,75	0,9	2,1	262		262			157			0,00								II	
16	K-5	EH2	RIIK	UK	152	0,7	1,75	1,2	0,3	38		38			23			0,10	0,02	0,02		0,14				I	
17	K-5	EH2	RIIK	UK	129	0,7	1,75	1,3	0,9	110		110			66			0,14				0,14				I	
18	K-5	EH2	Era	UK	250	0,7	1,75	1,3	0,7	180		180			108			0,20	0,05	0,03		0,28				I	
19	K-5	EH2	Era	EK	11	0,7	1,75	1,0	2,5	27		27			16			0,01				0,01				II	
20	K-5	EH2	RB	EK	10	0,7	1,75	1,0	2,5	25		25			15			0,10	0,10	0,21		0,41				II	
21	K-5	EH3	RB	EK	73	0,7	1,75	1,5	5,0	364		364			219			0,02				0,02				II	
22	K-5	EH3	Era	EK	162	0,7	1,75	1,1	2,9	467		467			280			0,01	0,06	0,11		0,18				II	
23	K-5/1	EH3	RB	EK	56	0,7	1,75	1,1	2,9	161		161			97			0,01	0,01			0,02				II	
kokku				UK	2155					2423		2423			1454			0,63	0,37	0,72		1,72		2		I	
sh.RIIK				UK	1905					2243		2243			1346			0,43	0,32	0,69		1,44		2		I	
muu				UK	250					180		180			108			0,20	0,05	0,03		0,28		0		I	
kokku				EK	1668					5179		5179			3108			0,32	0,36	0,69		1,37		0		II	
sh.RIIK				EK	1356					4136		4136			2481			0,17	0,19	0,37		0,73		0		II	
muu				EK	312					1044		1044			626			0,15	0,17	0,32		0,64		0		II	
kõik kokku					3823					7602		7602			4561			0,95	0,73	1,41		3,09		2		I+II	

EHITISTE KAUPA

		EH1			2522					4686		4686			2812			0,22	0,48	0,98		1,68		2		I+II	
		shUK			1626					2096		2096			1258			0,19	0,30	0,67		1,16		2		I	
		EK			896					2590		2590			1554			0,03	0,18	0,31		0,52		0		II	
		EH2			1010					1924		1924			1155			0,69	0,18	0,32		1,19		0		I+II	
		shUK			529					327		327			196			0,44	0,07	0,05		0,56		0		I	
		EK			481					1597		1597			958			0,25	0,11	0,27		0,63		0		II	
		EH3			291					992		992			595			0,04	0,07	0,11		0,22		0		I+II	
		shUK																								I	
		EK			291					992		992			595			0,04	0,07	0,11		0,22		0		II	

Jrk. nr	Veejuhtme							Keskmine		Kaevemaht					Pinnasevalli laia- lajamine		Puittaimestiku raie					Kändude		Kopra- paisu lik- videeri- mine	Vee-vii- mari ra- jamine	Tööde tegemise etapp	Märku
	Nimetus	Ehitise lühitähis	Omandi- vorm	Liigi tähis	Pikkus	Põhja laius	Nõlvus- tegur	Süga- vus	Kaeve ristlõige	Ekskavaatoriga		Kokku	Käsitsi	Täiendav kaeve			Võsa Ø=2-8 cm		Puistu		Üksikute puudega maa-ala	Juurimine	Ära ve- damine				
										Sh pinnaseg- rupp					Madal h ≤ 3m (MV)	Kõrge h ≥ 3m (KV)	Peen Ø=8- 15cm (PP)	Jäme Ø=15+cm (JP)									
					I-II	III																					
					m	m				m	m²								m³	m³							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AB	AC	AD
		KOKKU			3823					7602		7602			4561			0,95	0,73	1,41		3,09		2		I+II	

- Märkused:
- Liigi tähised
- RE

Rekonstrueeritav eesvool
- UE

Uuendatav eesvool
- HE

Hooldatav eesvool
- EK

Ehitatav kuivenduskraav
- RK

Rekonstrueeritav kuivenduskraav
- UK

Uuendatav kuivenduskraav
- HK

Hooldatav kuivenduskraav
- ET

Ehitatav teekraav
- RT

Rekonstrueeritav teekraav
- UT

Uuendatav teekraav
- HT

Hooldatav teekraav
- N

Ehitatav voolunõva
- VT

Voolutakistuste eemaldamine
- LIKV

Likvideeritav kraav (täidetav)
- TEETRASS

Teetrass + teerajatisted

Tabel 3 Uuendatavad truubid (I etapp)

Jrk. nr	Truubi Purde nr	Ehiti se lühitähis	Veejuhtme		Projekteerimisnormi de kohane arvutuslik		Proj. truubi / purde andmed														Märkused	
			Nimetus	Valgala			Äravoolu -moodul	Voolu- hulk	Asukoht pk.nr/ kaugus kr. suudmest	Katte/ mulde laius	Katte/mulde kõrgusarv	Põhja kõrgusarv sv	Sügavus teepinnast /muldest	Pikkus	Tähis				Teekatte taastamine kruus	Täiendav kaeve		Vana truubi välja- tõstmine
					km²	l/s km²																
1	TR-1	EH1	K-1	2,6	279	725	8	6,0	16,40	15,02	1,4	12	80	PT	12	MAOK		24	10			I etapp
2	TR-2	EH1	K-2	2,16	287	614	525	6,0	17,35	17,35	1,3	12	80	PT	12	MAOK		24	10			I etapp
Kokku		EH1										24			24			48	20			

Tabel 3 Kraavilaiendid (I etapp)

Jrk. nr	Ehitise lü- hinumber	Settebasseini, tuletõrjetiigi või kraavilaiendi													Puittaimestiku raie ha (sh vajalik trass tiikideni)					Kändude		SB tüüp / raja- tise tä- his	Märkused
				Mõõdud				Nõlvus-tegur	Raa- dius	Sette- süvise maht	Kaeve- maht, gr I-II	Kaeve- maht, gr III	Kaeve- laia- liaja- mine	Raiu- tava platsi mõõt	Võsa		Puistu		Üksi- kute puu- dega maa-ala	Juuri- mine	Ära veda- mine		
		Põhjast		Maapinnalt		Madal	Kõrge								Peen	Jäme							
		Nimi / nr	Asukoht	Pikkus	Laius												Pikkus	Laius					
				m	m	m	m		m	m³	m³	m⁴	m³	m	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha		
A	B	C	D	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
1	EH1	KL1	K-1 pk0+80	4,0	2	13,0	9,0	3	2		75	13	53	15x10			0,01	0,01		0,02			Ehitatav
2	EH1	KL2	K-2 pk2+30	4,0	2	13,0	9,0	3	2		75	13	53	15x10			0,01	0,01		0,02			Ehitatav
3	EH1	KL3	K-3 pk0+00	4,0	2	13,0	9,0	3	2		75	13	53	15x10			0,01	0,01		0,02			Ehitatav
4	EH1	KL4	K-4 pk1+90	4,0	2	13,0	9,0	3	2		75	13	53	15x10			0,00			0,00			Ehitatav
5	EH2	KL5	K-5 pk3+80	4,0	2	13,0	9,0	3	2		75	13	53	15x12			0,00			0,00			Ehitatav
KOKKU											374	66	264		0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,06			
sh EH1											299	53	211		0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,06			
EH2											75	13	53		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			