

TELLIJA:

TÖÖVÕTJA:

**JUURDEPÄÄSU
RISTUMISKOHA PÕHIPROJEKT**

**KODAVERE KÜLA, PEIPSIÄÄRE VALD, TARTU MAAKOND
tee km 41,24**

PR-298-20

Projekti staadium: Põhiprojekt

Projektijuht/vastutav projekteerija
Diplomeeritud teedeinsener, tase 7



Joonestaja:

Geodeet tase 6

KOHILA
2020

14327 m²

13211 m²

	Tee ehitusprojekt põhiprojekti staadiumis töö nr. PR-298-20	JUURDEPÄÄSU RISTUMISKOHA PÕHIPROJEKT	10.09.2020	Lk 2/15
--	---	---	------------	---------

Projektijuhid:

Vastutavad spetsialistid:

Projekteerijad:

Sisukord

1. OBJEKTI ASUKOHA SKEEM (Joonis nr. 1)	
2. KOOSKÖLASTUSTE KOONDTABEL	4
3. SELETUSKIRI	5
3.1 ÜLDOSA	5
3.1.1 ASUKOHT	5
3.1.2 JUURDEPÄÄSUTEE RISTUMINE ON SEOTUD	5
3.1.3 PROJEKTLAHENDUSE ALUSEKS VÕETUD LÄHEMATERJALID	6
3.1.4 KASUTATUD NORMID, NÕUDED JA JUHENDID NING STANDARDID	6
3.2 OLEMASOLEVA MAA-ALA KIRJELDUS	7
3.3 PROJEKTLAHENDUS	8
3.3.1 PLAANILINE LAHENDUS	8
3.3.2 SEADUSANDLUS JA STANDARDID	9
3.3.3 ETTEVALMISTUSTÖÖD	9
3.3.4 PROJEKTI VÄLIAMÄRKIMINE	9
3.3.5 MULLATÖÖD	9
3.3.6 KATEND	11
3.3.7 VEEVIIMARID	13
3.3.8 LIIKLUSKORRALDUS	13
3.3.9 TEHNOVÕRGUD	14
3.3.10 KESKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUS	14
3.3.11 TEHNOLOOGIANÕUDED	15
3.3.12 KASUTAMIS- JA HOOLDUSJUHE	15

JOONISED:

Joonis nr. 1 asukoha skeem

Joonis nr. 2 asendiplaan koos lõigetega

TÖÖ NIMI: JUURDEPÄÄSU RISTUMISKOHA PÕHIPROJEKT	TÖÖ NR: PR-298-20	JOONIS 1 LEHT 1 LEHTI 1
ADDRESS: TARTU MAAKOND. PEIPSIÄÄRE VALD, KODAVERE KÜLA, JA 41.24		
JOONIS: OBJEKTI ASUKOHA SKEEM		MÕÖT

2. KOOSKÖLASTUSTE KOONDTABEL

JRK NR	KOOSKÖLASTAV ORGANISATSIOON (kooskõlastuse andja)	KOOSKÖLASTUSE NR. JA KUUPÄEV	KOOSKÖLASTUSE SISU (kommentaar esitatud tingimuste täitmise kohta)	MÄRKUS (kooskõlastuse originaali asukoht või viide digitaalsele kooskõlastusele)
1	2	3	4	6
1				
2				
3				

Herkki Rõõm

N, 10. sept 10:57 (10 päeva eest)

saajale mina

Tere,

Tere,

Olete esitanud Maanteeametile kooskõlastamiseks Tartu maakonnas, Peipsiääre vallas, Kodavere külas ja juurdepääsu ristumiskoha põhiprojekti (, töö nr PR-298-20).

Esitatud põhiprojekt vastab Maanteeameti nõuetele ning loeme ristumiskoha põhiprojekti kooskõlastatuks.

Oleme asunud ette valmistama ristumiskoha ehitamise lepingut, mille väljastame huvitatud osapoolle () esimesel võimalusel.

Täname koostöö eest!

3. SELETUSKIRI

TÖÖ NR. PR-298-20

JA JUURDEPÄÄSU
RISTUMISKOHA PÕHIPROJEKT
KODAVERE KÜLA, PEIPSIÄÄRE VALD, TARTU MAAKOND
tee km 41,24

3.1 ÜLDOSA

TELLIJA:

TÖÖVÕTJA

3.1.1 ASUKOHT

JA JUURDEPÄÄSU RISTUMISKOHA
PÕHIPROJEKT
(Objekti asendiplaanil PR-298-20 joonis nr.2)

() ja () katastriüksustele
on projekteeritud ühine juurdepääs, mis asub Kodavere külas, Peipsiääre vallas,
Tartu maakonnas. Juurdepääs saab alguse riigiteelt
tee km 41,24 edela poole.

3.1.2 JUURDEPÄÄSUTEE RISTUMINE ON SEOTUD

Ristumine on seotud Kodavere külaga Peipsiääre vallas, Tartu maakonnas.
Kavandatav juurdepääs on ühine ja kinnistutele.
Juurdepääs saab alguse riigiteelt tee km 41,24.

3.1.3 PROJEKTLAHENDUSE ALUSEKS VÕETUD LÄHTEMATERJALID

Manteeameti poolt väljastatud :

- „kinnistu mahasõidu ehitamise nõuded“ 29.10.2019 nr. 15-2/19/44822-2.
- topo-geodeetilised uuringud Töö nr. Peipsiääre G-

Möödistatud 24.01.2020. Möödistatud L-EST 97 süsteemis, kõrgused EH2000, katastripiirid Maa-ametist.

3.1.4 KASUTATUD NORMID, NÕUDED JA JUHENDID NING STANDARDID

Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest standarditest ja juhenditest:

- „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“ 09.01.2020 nr.2.
- Majandus- ja taristuministri määrus 106. 05.08.2015 „Tee projekteerimise normid“ lisa.
- Linnatänavad. EVS 843-2016.
- „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ Majandus-ja taristuministri määrus 03.08.2015 nr. 101.
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised 05.01.2016.
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend 2017-003.
- Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele 16.04.2019
- Pindamisjuhised MA 2017-20.
- „Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr.1-2/19/096.
- EVS 901 Tee - ehitus, EVS-EN 13108-1 ja EVS-EN 1308-2.
- „Täiendavad tehnilised tingimused tee ehitusperioodiks“ Maanteeameti käskkiri 10.01.17 nr.0015.
- Killustikust katendkihtide ehitamise juhised MA 2016-012.
- Kergkatete ehitamise juhised 2007-10 p.8 „puhtast freespurust katete ehitamine“.
- Ehitustöödel ja tee - ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliselt seotud täitematerjalid. EVS-EN 13242:2006+A1:2008.
- Liiklusmärgid ja nende kasutamine. EVS 613.
- Teemärgised ja nende kasutamine EVS 614.
- Riigiteede liikluskorralduse juhised. MA 2018-002.
- Nõuded tehnovõrkude ja rajatiste teemaa-alale paigaldamisel MA 2018-15.

- „Omanikujärelevalve tegemise kord“ vastavuses majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrusega nr. 80.
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele 13.07.2018 nr. 43. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel.
- Projektlahendusest tulenevad Eesti Vabariigis kehtivad seadused.
- Ehitamine tuleb dokumenteerida vastavalt majandus- ja taristuministrimäärusele nr. 115/ 04.09.2015 "Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded".

3.2 OLEMASOLEVA MAA-ALA KIRJELDUS

ja kinnistutele juurdepääs saab alguse riigiteelt
tee km 41,24 edela poole. Juurdepääs kinnistutele
kulgeb mööda ja kinnistute omavahelist piiri.
Riigitee km 41,24 edela poole on maa-ala lage
nähtavust takistavat kõrghaljastust ei esine. Kinnistutel on haritav maa.

Uuringute tulemuste kokkuvõte

Üldinfo

Geoloogiline iseloomustus

Uurimispiirkond asub purdsettelisel tasandikul, kus pinnakate moodustub liivast ja sorteerimata savipinnasest (moreen) punakaspruun.

Järgnevalt on iseloomustatud uuritud ala geoloogilises lõikes väljaeraldatud pinnaseid kihi kaupa ülevalt alla:

Muld – moodustab maapinna pealmise kihi 0,35...0,55 meetri paksuselt, alumine kiht on moreenpinnasega segi.

Moreen –liiv, kruusliiv savi sisaldusega - puuraugus mulla aluskihina. Pinnas on värvuselt kollakas punane kuni kollakas pruun ning sisaldab savi. Moreeni kihti kaevati ühe meetri paksuselt.

Geodeetiline iseloomustus.

Vaarikaõie ja Vaarikamarja topo-geodeetilised uurimistööd teostas
topo-geodeetilised uuringud Töö nr. Peipsiääre

Möödistatud 24.01.2020. Möödistatud L-EST 97 süsteemis, kõrgused EH2000, katastripiirid Maa-ametist.

Geodeetilisele alusplaanile on kantud katastripiirid koos katastriüksuste nimede ja tunnustega: () ja ().

Tööde aluseks on võetud Maanteeameti peadirektori 13.mai 2008.a käskkirjaga nr.102 kinnitatud „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede

projekteerimisel" ja Majandus- ja taristuministri määrus nr. 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded" mis on vastu võetud 14.04.2016.a.

GPS möödistusel on kasutatud „Trimble VRS Now" GNSS püsijaamade võrku. Kihil "Piir" esitatud piirijoonte asukohad on informatiivsed, võib esineda erinevusi looduses möödistatuga.

EH2000 kõrguste arvutamisel kasutatud geoidi mudelit EST- GEOID 2017. (Ellmann, A; Märdla, S.; Oja, T.: Eesti geoidi mudel EST-GEOID 2017. TallinnaTehnikaülikool 2017.)

Paigaldatud 2 ajutist reeperit-piirimärkideks olevad metalltorud:

1

2

Lisamaterjalid:

Katastriüksuste piirid- Eesti Maa-ameti ruumiandmete teenus, 24.01.2020.a seis.

Telia sidekaableid vastavalt andmepäringule IP42206 möödistusalale ei jää.

Möödistamise mõõtkava 1:500. Möödistatud ala: 0,6 ha. Möödistusmeetod: reaalasjas kinemaatiline ja tahhümeetriline.

Möödistatud on ala vähemalt 60 m laiuselt, et oleks võimalik projekteerida sademevee ärajuhtimine.

3.3 PROJEKTLAHENDUS

3.3.1 PLAANILINE LAHENDUS

Projekteeritava ja juurdepääsu ristmiku lähtetase on rahuldav.

Asendiplaan PR-298-20 joonis nr.2.

Juurdepääs saab alguse riigiteelt tee km 41,24 edela poole.

Ristmiku lahendusel on kasutatud tüüpjoonist „mahasõidu tüüp I".

Juurdepääsu ristmik ristub riigimaanteega 90° nurga all 5 meetriste pöörderaadiustega.

ja juurdepääsu ristmikul on projekteeritud katte laius **4m + teepeenar 2x1,0m.**

Ristmikule rajatakse 10cm paksune freespurukate 45,4 m² teema-ala ulatuses 7m pikkuselt, millele on ettenähtud teha 2x pindamine ja edasi üleminek 3m pikkuselt purustatud kruusa kattele 12 m².

Ristmikule rajatakse 10m pikkune plastiktruup Ø 300, kus sisse- ja väljavoolud kindlustatakse munakivikindlustusega geotekstiilil 2x4m². Truup on ettenähtud sademevee läbilaskeks, et ei tekiks seisvat vett ristmiku mulde taha.

ja juurdepääsu ristmiku põhiprojektiga lahendatakse ristumine riigimaanteega. Ristmik on projekteeritud vertikaalidega, et ei tekiks seisvat vett riigimaanteele.

Ehituse käigus maa-ala haljastatakse ja taastatakse ehituse käigus kahjustatud riigimaantee nõlvad.

3.3.2 SEADUSANDLUS JA STANDARDID

Ehitustöid tuleb teostada vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate seaduste ja muude õigusaktidega, samuti projektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega. Käesoleva projekti teostamist puudutavate Eestis kehtivate seaduste ja õigusaktide tundmine on töövõtja kohustus.

3.3.3 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“. Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr. 101.

Töövõtja peab omal kulul piirinaabreid teavitama algavatest ehitustöödest ja kõigist liikluskorralduse muudatustest. Samuti tuleb vastav info edastada Tellijale ja Elektrilevile.

Ehitustööde käigust ja ajast teavitatakse kommunikatsiooni valdajad.

Töövõtja paigaldab nõuetekohase ehitusaegse liikluskorralduse.

Ehitusplatsi puhastus:

- ja juurdepääsu ristmiku juurdepääsutee maa-ala puhastatakse kividest ja tekkinud prahist. Töövõtja peab silmas pidama, et maa-ala puhastamise alla kuulub ka selle planeerimine ning ajutiste liiklusmärkide paigaldamine.

3.3.4 PROJEKTI VÄLJAMÄRKIMINE

Enne tööde algust peab olema objekt looduses välja märgitud. Märgistus peab säilima kuni kõikide ehitustööde vastuvõtmiseni. Märgistus vastavalt PR-298-20 joonisele nr.2. Tuginedes digitaalsetele andmetele märgitakse looduses välja projekteeritud teljed (vähemalt 25m sammuga) ja kõik tee-elementid.

3.3.5 MULLATÖÖD

(plaanijoonis PR-298-20 nr.2)

Mullatöid tuleb teostada vastavalt põik- ja pikiprofiilile, vertikaalplaneerimisele ning kattekonstruktsiooni kihtide rajamise vajadusele.

„Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

„Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“. Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr. 101.

Projektis on ette nähtud kasvupinnase koorimine 35-50cm sügavuselt.

Üleliigse ja kõlbmatu pinnase äravedu toimub Peipsiääre Vallavalitsuse poolt näidatud kohta või kinnistu omaniku nõusolekul ja soovil näidatud kohta. Sobiv kasvupinnas tuleb haljastatavale maa-alale laiali planeerida vastavalt vajadusele. Töövõtja peab kõik kaevikud ja kaevekohad hoidma veevabad. Pinnase kaevandamine sisaldab ka pinnase äravedu.

Mulde põhi planeeritakse vastavalt põikkaldele, pikiprofilidele ja vertikaalidega ettenähtud kalletele. Planeerida tuleb siledaks, vett koguvaid lohke muldepõhja ei tohi jääda. Tehakse kaeviku nõlvade ja põhja planeerimine nõutava kaldeni ning tihendamine kuni nõutava tihenduse saavutamiseni.

Planeerimine ja tihendamine kuuluvad kaevetööde koosseisu ja nende eest eraldi ei maksta. Üleliigsete tööde ning kahjustuste vältimiseks peab väljakaevamine toimuma sobiva suurusega mehhanismidega, siledaservalise kopaga ja vajadusel ka käsitsi.

Mulde põhjale tuleb anda põikkalle 4% vastavalt vertikaalile ja pikiprofiilile hoidmaks ära vee sattumise teekatte konstruktsiooni alla. Mulde põhi on ettenähtud tihendada.

Riigitee ja ristmiku mulle ja kattekonstruktsioonid rajatakse astmeliselt, et ei tekiks risti vajumisi, sest kasvupinnase all olev pinnas on punane pruunikas moreen, mis sisaldab savi.

Selleks, et ehitus hästi kulgeks on vajalik mulde rajamiseks valida kuiv aeg.

Aluseks „Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

Mulle ja kruusalus rajatakse karjääri kruuspinnasest, mille filtratsioon peab olema vastavalt EVS 901-20 minimaalselt 0,5m/ööp.

Mulle rajatakse ettevalmistatud mulde põhjale. Mulle ehitatakse karjääri kruuspinnasest filtratsiooniga $\geq 0,5\text{m/ööpäevas}$ kaeviku kogupaksuselt.

Mulde kalded ja kõrgused teha vastavalt tee põik- ja pikiprofiilile ning vertikaalidele.

Kõik mullatööde mahud on projektis arvutatud tihedas mahus.

Mullatööde teostajal peab olema pidev ülevaade kõikidest maa-alustest kommunikatsioonidest tööde piirkonnas.

Mulde pind tuleb planeerida projektis vertikaalidega etteantud kallete ja tihendatavat ala tuleb rullida seni, kuni pinnas on muutunud ühtlaselt tihedaks.

Muldkeha rajamisel liivpinnastest peab liivpinnastest rajatud muldkeha vähim tihendustegur kt. olema 0,98 ja filtratsioon 0,5m/ööp.

Muldkeha tihendamine tuleb teostada vastavalt muldkeha rajamise juhistele.

„Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis 05.01.2016“.

Elastusmoodul tihendatud kruusatee katte ja aluse pinnal määratuna

LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis peab olema $>120\text{ MPa}$.

Mõne teise analoogse elastsusmooduli mõõteseadme kasutamisel peavad selle lugemid olema eelnevalt võrreldud LOADMAN-tüüpi seadmega ja mõõtetulemused korrutatud üleminekuteguriga.

Vajadusel võib kooskõlas muldkeha ehitamise juhendiga (MEJ) kasutada kõlblikku pinnast profiili tagamiseks mulde rajamisel.

Muldkeha pealmise pinna planeerimine ja tihendamine tuleb teostada vastavalt mulde ehituse juhistele (MEJ).

3.3.6 KATEND

(Põikprofiilid PR-298-20 joonis nr.2)

Riigitee, tugimaantee tee km 41,24 teekate on mustkate, mis on rajatud 1986.a.
Kate on üle 20cm paksune ja on remontide käigus pinnatud. Katte laius on 8m +2x 1,5m teepeenrad. Mulde laius on 11m ja sõidutee on 7m.
Riigitee 43 on aasta keskmine liiklusintensiivsus 2347a/ööp.
Vaarikaõie ja Vaarikamarja juurdepääsu ristmiku kattekonstruktsiooni projekteerimisel on aluseks võetud:
(Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega tee 16.04.2019) **TÜÜP V.**
Valitud tüüp võimaldab ja juurdepääsu ristmikule projekteerida freespurust katet, millele tehakse 2x pindamine.

Freespurukate koos 2X pindamisega
(emulsiooniga fr 12/16, 8/12, 4/8) $H=$ 10 cm
Kruusalus looduslikust kruusast segu nr.3 fr 0/63
LA35 $H \geq$ 20 cm
Kf vähemalt $Kf > 0,5m/ööp$
Täitepinnas:
Karjääri pinnas (jämedast kruuspinnasest), mille $Kf > 0,5m/ööp$

Tüüplahendus: kruuskattele TÜÜP VII- purustatud kruusast kate 12cm.

Vaarikaõie ja Vaarikamarja juurdepääsu ristmiku kate pikisuunaline kokkuviiik maapinna kõrgustega kinnistutel:

Purustatud kruusast kate
segu 6 fr 0/31,5.LA35 $H=$ 12cm
Looduslikust kruusast
segu 3 fr 0/63 LA35 $H \geq$ 20cm
Täitepinnas:
Karjääri pinnas (jämedast kruuspinnasest), mille $Kf > 0,5m/ööp$.
Punakas moreenpinnas savi sisaldusega .
EVS 901-20 järgi võib peenosiste (alla 0,063 mm) sisaldus olla kuni 5%.

Materjalide nõuded:

Pinnatud teel olev killustik peab olema piisava nakkega seotud bituumeniga ja vahetult pindamismaterjalide all olevate materjalidega. Pindamiseks kasutatakse fraktsioneeritud killustikke, mille omadused on Majandus-ja taristuministri „Tee ehituse kvaliteedinõuded“ määruse lisast 12.
Kruuskillustike kasutamisel peab purustatud terade osakaal olema vähemalt C_{50/30} või C_{50/10}. Nõuded kruuskillustikele on kirjeldatud standardis EVS-EN 13043.
Pindamise nõuded on kirjeldatud standardis EVS-EN 12271.
Sideainete soovituslik valik on kirjeldatud standardis EVS 901-2.
2x pindamisel kasutada killustikku fraktsiooniga 12/16, 8/12, 4/8.

Freespuru tuleb enne kasutamist kas sõeluda või purustada selliselt, et suurimate freespuru tükkide läbimõõt on kuni 32 mm ning suuremate kui 16 mm osiste sisaldus on < 10%.

Freespuru proovide ekstraheerimise tulemused peavad olema:

- freespuru üksikproovide sideaine sisaldus on vahemikus 4,0-5,2%;
- freespuru üksikproovide terastikuline koostis vastab asfaldinormide segulehtedel toodud mustsegu MSE 16 või MSE 20 nõuetele.
- Puhtast freespurust katteid võib ehitada teedele, millel liiklussagedus on kuni 300 autot/ööpäevas.
- Freespuru paigaldatakse paksusega 6-8 cm ja ainult asfaldilaoturiga.
- Kate tuleb pinnata kas rida- või fraktsioneeritud killustikuga.

Sidumata segude terastikuline koostis.

Kruusaluse ja kruuskatte ning teepeenra materjalide nõuded valida Majandus- ja taristuministri kehtivast „Tee ehituse kvaliteedinõuded“ määruse lisast 10.

• Loodusliku kruusa puhul kasutatakse tabel 10 alusel valitud **segu 3** fraktsiooniga 0/63, kus **peenosiste alla 2mm sisaldus segus on kuni 10%**.

• **Purustatud kruusast Segu 6 Fr. 0/31,5 segus 3 Fr. 0/63 peenosiste sisaldus alla 2mm kuni 10%.**

Keskliivast või kruusast alus 20 cm filtratsiooniga 0,5m/ööp.

Märkused:

*Kõik rikutud katted tuleb taastada olemasoleva katte konstruktsiooni kohaselt.

Töid teostada vastavalt piki- ja põikprofiilidele ning vertikaalplaneeringule.

Töid tuleb teostada vastavalt tehnoloogia nõuetele.

„Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori

18.02.2019 käskkirjaga nr.1-2/19/096.

Tee ehitamise kvaliteedi nõuded Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr. 101.

„Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“ 2019 pdf „Maanteeameti projekteerimisjuhend“.

Katendi konstruktsioon ja tugevusomadused tervikuna peavad vastama projektis ja määrukses olevatele nõuetele.

„Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ MA 2016-012 Maanteeameti peadirektori käskkiri nr. 0215 22.11.12.

Elastusmoodul tihendatud kruusatee pinnal määratuna LOADMAN- või

INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis peab olema ≥ 120 MPa.

Projekteeritud haljasala:

Murukülv

Kasvumuld

15cm

Täitepinnas ($K_f \geq 0,5\text{m/ööp}$)

vajadusel

Kasvumullana kasutada mineraalmulda. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid ning tuleb tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ja veelohke. Ei

tohi kasutada külmunud pinnast ja kive sisaldavat mulda. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada ja teha niidetavaks. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused. Muruseemne soovitatav segu: võsundiline punane aruhein osakaaluga 60...80%, puhmikuline punane aruhein 0...20%, lamba aruhein 10...20% ja harilik kastehein 0...10%.

Soovitatav on kasutada muruseemne segusid, mille kasvupikkus on madal ja mis vajab vähem hooldamist.

Planeerimine vertikaalide järgi on ülioluline sademevete ärajuhtimise tagamisel. Samuti peab jälgima maapinna kõrgusi ja vertikaale, planeerimist teostada teest eemale.

Ehitustööde käigus kahjustatud riigimaantee nõlvade haljastus tuleb taastada. Enne kasvumulla paigaldamist tuleb aluspinnas profileerida tasaseks, vajadusel lisada või eemaldada täitepinnast.

3.3.7 VEEVIIMARID

ja juurdepääsu ristmikult juhitakse sademeveed rohumaa-alale.

Riigimaantee maa-ala piirile rajatakse plastiktruup Ø 300 pikkusega 10m, aluspõhja kindlustus rajada 20cm paksune killustikust fr.16-32.

3.3.8 LIIKLUSKORRALDUS

Teetöid tegev juriidiline või füüsiline isik on kohustatud täitma Maanteeameti 2019 aasta juhendit liikluse korraldamiseks teede ehitus- ja korrashoiutöödel. Enne ehituse algust tuleb Töövõtjal koostada ehitusobjekti liiklusmärkidega tähistamise skeem.

Mistahes liikluse ümberkorraldamine riigimaantee tee km 41,24 ilma Maanteeameti kooskõlastuseta on keelatud.

Ehitustöödega seotud piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest tulenevate kulutustega. Ajutiselt mittekasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisejärke ootavad materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust.

PR-298-20 plaanijoonisel nr.2.

Liikluskorraldus on projekteeritud plaanijoonisel.

Liiklusmärgid on projekteeritud vastavalt standardile EVS 613:2001 ja EVS 613:2001/A1:2008 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“. Liiklusmärgid on II suurusgrupist. Liiklusmärgid valmistatakse alumiiniumalustele ning märkide valmistamisel kasutatakse II klassi valgustpeegeldavat kilet. Märgid paigaldatakse

tsingitud metallpostidele. Vajadusel kasutada pikemaid märgiposte, et tagada märkidele vajalik kõrgus.

Liikluskorralduse paigaldus on lahendatud plaanijoonisel nr. 2 PR-298-20.

3.3.9 TEHNOVÕRGUD

MAA-ALUSED KOMMUNIKATSIOONID

Teada on, et edelapoolses riigitee nõlvas ega teemaa-alal ei esine kommunikatsioone.

Juhul, kui töid teostav isik avastab maapinnas teadmata omanikuga liinirajatise või selle olemasolule viitavat märgistust, tuleb tööd kohe peatada ja võtta tarvitusele abinõud võimaliku liinirajatise kaitseks ja omaniku selgitamiseks.

Tööde teostamisel tuleb lähtuda: kaevetööde eeskirjadest.

–“Tee ehitamise kvaliteedi nõuded”. Majandus-ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr. 101. § 26

–„Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

NB! Kõik tööd riigitee

tee km 41,2 tuleb

kooskõlastada maavaldajaga Maanteeametiga.

Raskete vibraatoriga tihendusmasinate kasutamine mulde, süvendi põhja ja drenikihi tihendamisel maa-aluste kommunikatsioonide peal ja kaitsetsoonis on keelatud!

Erinõuded töödel liinirajatiste kaitsevööndis

Liinirajatise kaitsevööndis tuleb töid teostada vastavalt majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

3.3.10 KESKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUS

Töövõtja peab järgima „Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

Järgida tuleb keskkonnanõudeid ning keskkonnaalaseid seadusi, standardeid, norme ja juhiseid, mis on seotud töövõtja tegevusega.

Kui taaskasutatakse või kõrvaldatakse jäätmeid nende tekkekohas, peab töövõtja end registreerima jäätmekäitlejaks vastavalt Jäätmeseaduse §74. Käideldavate jäätmete liigid ja koodid sisalduvad Vabariigi Valitsuse 6. aprilli 2004. a määruses nr 102 „Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu“ (RTI 2004,23, 155).

Vabariigi Valitsuse 6. aprilli 2004. a määruse nr 103 „Jäätmete ohtlike jäätmete hulka liigitamise kord“ muutmise 14.05.2013

Kõlbmatu pinnase äravedu toimub Peipsiääre vallavalitsuse või omaniku poolt kätte näidatud kohtadesse. Jäätmete matmine ehitusobjektile on keelatud.

Riigitee

tee km 41,2 rajatava juurdepääsu ristmiku

ääres on heakord projekteeritud asendiplaanil PR-298-20 joonis 2 ja tähistatud rohelisega.

Planeerimine vastavalt vertikaalide järgi on ülioluline sademevete ärajuhtimise tagamisel. Samuti peab jälgima maapinna kõrgusi ja vertikaale, planeerimist teostada kaldega teest eemale. Ehitustööde käigus kahjustatud olemasolev haljastus tuleb taastada. Enne kasvumulla paigaldamist tuleb aluspinnas profileerida tasaseks, vajadusel lisada või eemaldada täitepinnast.

3.3.11 TEHNOLOOGIANÕUDED

Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ Majandus- ja taristuministri määrus 03.08.2015 Maanteeameti Teetööde tehniline kirjeldus“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr. 1-2/19/096.

Teetööde tehniline kirjeldus ja makseartiklite tabel.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavadega ning tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõestatud „Teetööde tehnilises kirjelduses“ kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilisele kirjeldusele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil.

3.3.12 KASUTAMIS- JA HOOLDUSJUHEND

Tee seisundinõuded. Majandus ja taristuministri määrus nr.92 14.07.2015
Lisa 1, Lisa2, lisa 3, lisa 6, lisa 7, lisa 8,lisa 9.



JA

JUURDESÕIDU RISTMIKU E HITUSTÕÕDE MAHUD

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Mõõtühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
------------	----------------------	-------------	----------	------	----------	----------

KULUDE LOEND NR 1: ULDISSED

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Mõõtühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
10204	Tööpiirkonna korrashoid		kogusumma	1,00		0,00
10206	Tööohutus		kogusumma	1,00		0,00
10211	Tööde mõõdistamine ja märkimistööd		kogusumma	1,00		0,00
10215	Muud tööd (ajutine liikluskorraldus riigiteele)		kogusumma	1,00		0,00
			Summa kantud kokkuvõttesse			0,00

KULUDE LOEND NR 2: EHITUSOBJEKTI ETTEVALMISTAMINE

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Mõõtühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
20212	Tee maa-ala puhastamine		m ²	170		0,00
			Summa kantud kokkuvõttesse			0,00

ID NR 3: MULLATÖÖD

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Mõõtühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
30101	Kasvupinnase eemaldamine, kaevik sileda kopaga, (ei tohi mooreenpinnasega segamini pöörata)		m ³	22		0,00
30402	Riigitee muldesse astmete tegemine sileda kopaga		m ³	8		0,00
30402	Muldkeha ehitamine juurdeveetavast pinnasest		m ³	64		0,00
30603	Mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine		m ²	62		0,00
30604	Mulde aluspinna planeerimine ja tihendamine		m ²	68		0,00
			Summa kantud kokkuvõttesse			0,00

KULUDE LOEND NR 4: KATEND

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Mõõtühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
43012	Freespurust katte ehitamine	H=10cm	m ²	46		0,00
40509	Looduslikust kruusast alus	H=20cm	m ²	60		0,00
40511	Sidumata segust kate, purustatud kruusast kate	H=12cm	m ²	12		0,00
44002	2x pindamine killustikuga		m ²	46		0,00
44501	Teepeenarde kindlustamine segu 6 fr 0/31,5	H=10cm	m ²	26		0,00
			Summa kantud kokkuvõttesse			0,00

KULUDE LOEND NR 5: DRNAAŽ JS TRUUBID

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Möötüühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
						0,00
51001	Plastiktruup, 20 cm paksusele killustikust alusele geotekstiilil	Ø 300	m	10		0,00
51007	Truubiotsa kindlustus munakividega sisse- ja väljavoolul, geotekstiilil		m ²	8		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse						0,00

KULUDE LOEND NR 7: LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Möötüühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
70501	Ristumisele tähispost	sinise helkuriga	tk	1		0,00
70108	Liiklusmärgi postid koos vundamendiga	II suurusega märgid	tk	1		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse						0,00

KULUDE LOEND NR 9: MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD

Artikli nr	Makseartikli nimetus	Parameetrid	Möötüühik	Maht	Ühikhind	Maksumus
90201	Maa-ala planeerimine(kasvupinnas)		m ²	52		0,00
90201	Muru kasvualuse rajamine ja külv ja taastamine ning riigitee nõlvade kindlustamine	H=10cm	m ²	52		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse						0,00

KULUDE LOEND: KOKKUVÕTE

KULUDE LOEND Nr 1: ÜLDISED	- €
KULUDE LOEND Nr 2: EHTUSOBJEKTI ETTEVALMISTAMINE	- €
KULUDE LOEND Nr 3: MULLATÖÖD	- €
KULUDE LOEND Nr 4: KATEND	- €
KULUDE LOEND Nr 5: DRENAAŽ TRUUBID	- €
KULUDE LOEND Nr 7: LIIKLUSKORRALDUSVAHENDID	- €
KULUDE LOEND Nr 9: MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD	- €
KANTUD KOGUSUMMASSE	- €
Ettenägemata kulud 5%	- €
KOKKU ettenägemata kuludega 5%	- €
käibemaks 20%	- €
KOKKU käibemaksuga 20%	- €

„Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ Majandus-ja taristuministri määrus 03.08.2015 nr.101.
nõuded täitematerjalidele EVS-EN 13043, EVS-EN 13242 lisade vaata seletuskiri