

Tellija:

Objekti asukoht: , Märjamaa alev
Märjamaa vald, Rapla maakond

Töö nr.: 250802

**Riigitee 20170 Märjamaa-Konuverre tee ja
kinnistu juurdepääsutee ristumiskoha
projekt**

Riigitee 20170 km

**Projekteerija:
Kutsetunnistus**

SISUKORD

1. ÜLDOSA.....	3
1.1.Üldist	3
2. TEEDE OSA.....	4
2.1 Olemasolev olukord	4
2.2. Riigitee kaitsevöönd	4
2.3.Geoloogiline olukord	4
2.4.Asendiplaan	4
2.5.Vertikaalplaneering ja veeviimariid	5
3. KATENDIKONSTRUKTSIOONID.....	5
3.1 Katendite materjalinõuded ja märkused	6
4. TEEMAA-ALA KORRASTAMINE.....	7
5. LIIKLUSKORRALDUS.....	7
5.1 Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine	7
6. MAA-ALUSED KOMMUNIKATSIOONID.....	7
7. KVALITEEDINÕUDED.....	8
8. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS.....	8
9. JÄÄTMEKAVA.....	9

JOONISED:

- | | | |
|-------------------------|---------|----------|
| • Asukohaskeem | TL-4-01 | M 1:1000 |
| • Vertikaalplaneerimine | TL-4-02 | M 1:250 |
| • Katendite lõiked | TL-6-01 | M 1:50 |

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1.Üldist

Projekteeritud mahasõit asub Raplamaal, Märjamaa vallas riigitee 20170 Märjamaa-Konivere tee km ja teenib eesmärki pääseda kinnistutele.

Käesolevas projektis on esitatud juurdepääsu teedeehituslik osa.

Projekti koostamisel on aluseks võetud eelnevalt valminud tööd ja tehnilised tingimused:

- Topo-Geodeetiline mõõdistus. Mõõdistamine teostatud poolt (töö nr 49/25) 07.2025. Koordinaadid L-EST`97 süsteemis. Kõrgused: EH2000 süsteemis;
- Transpordiameti nõuded 11.07.2025 nr 7.1-1/25/818-3.

Kasutatud projekteerimismääruste loetelu:

- Kliimaministri 17.11.2023 määruse nr 71 „Tee projekteerimise normid;
- “ Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“, TRANSPORDIAMET 2022;
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (nr 101 Redaktsiooni jõustumise kp: 23.11.2020);
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (Vastu võetud 09.01.2020 nr 2, Redaktsiooni jõustumise kp: 23.11.2020);
- 13.07.2018 määrus nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“, Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2019;
- Ristmike vahekauguste ja nähtavusalade määramine, KT_025_J11_r1, TRANSPORDIAMET;
- Ehitusseadustik (Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2025) ja selle rakendusaktid.

2. TEEDE OSA

2.1 Olemasolev olukord

Vaadeldav piirkond paikneb riigitee 20170 Märjamaa-Konuvere tee äärsetel kinnistul, mis kuulub Märjamaa valla koosseisu. Kinnistute sihtotstarve (seisuga 29.08.2025) – Sihtotstarbeta maa 100% (tulevikus Elamumaa 100%). Käesoleval ajal puudub nõuetele vastav juurdepääs kinnistule.

Riigitee 20170 parameetrid (teeregistri andmed seisuga 29.08.2025):

- Katte ehitamise kuupäev: 01.07.1989;
- Katte liik: tihe asfalt;
- Ehitamise meetod: uus pealmine kiht tasanduskihiga;
- Katte kesk. laius: 9 m ;
- Aasta keskmine ööpäevane liiklus: 4245 (Loendamise aasta: 2024).
- Kiiruspiirang: 50 km/h

2.2. Riigitee kaitsevöönd

Tee kaitseks, teehoiu korraldamiseks, liiklusohutuse tagamiseks ning teelt lähtuvate keskkonnakahjulike ja inimesele ohtlike mõjude vähendamiseks kehtib tee äärde kaitsevöönd. Riigitee nr 20170 EhS § 71 lg 2 alusel riigiteele kaitsevöönd äärmise sõiduraja välimisest servast lausega kuni 30 meetrit. Kaitsevööndi laius on näidatud asendiplaanil.

Lähtuvalt asjaolust, et projektiga hõlmatav ala ulatub riigitee kaitsevööndisse, tuleb arvestada olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega (müra, vibratsioon, õhusaaste). **Tee omanik (Transpordiamet) on projekti koostajat/arendajat teavitanud liiklusest põhjustatud häiringutest ning ei võta kohustusi rakendada leevendusmeetmeid riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks projektiga käsitletaval alal. Kõik leevendusmeetmetega seotud kulud kannab arendaja/maaomanik.**

2.3. Geoloogiline olukord

Geoloogilisi uuringuid käesoleva tööga seoses tehtud ei ole.

2.4. Asendiplaan

krundile on antud projektis esitatud mahasõit olemasolevalt Märjamaa - Konuvere teelt.

Projekteeritud riigiteelt mahasõidu kõvakatte osa laius on 3,5 m, peenarde laius on 1.0 m, pöörderaadiused 5 m. Ristumiskoha parameetrite määramisel (laius, pöörderaadiused) lähtutud Maanteeameti mahasõidu tüüpjoonisest I. Mahasõidu geomeetria on kontrollitud päästeauto šablooniga. Päästeauto pöördekoridor on kantud asendiplaanile.

2.5. Vertikaalplaneering ja veeviimariid

Juurdepääsu vertikaalsel projekteerimisel arvestatakse, et valdavalt voolaks sajuvesi teelt piki ja põikikalletega haljasaladele. Juurdepääsutee telje pikikalle on 2%. Juurdepääsutee põikikalle on 0...0,2%. Sademeveed on ette nähtud imutada pinnasesse (kinnistu sees).

Uusi truupe projekteeritud ei ole.

Projektlahendus ei muuda olemasoleva veerežiimi.

3. KATENDIKONSTRUKTSIOONID

Konstruksioon on näidatud konstruktiivsete lõigete joonisel. Teekatendid on konstrueeritud vastavalt projekteerimismõistele ja tüüpkatenditele (Tüüpkatendid väikese liikluskõigusega teedele, katendi TÕÜP V).

Tulenevalt tüüplahendustest, tellija soovidest ja tehnilistest normidest on projektlahenduse katendi konstruktsioon järgnev:

Mahasõidu katend (riigitee maa-ala)

- Asf. freesipuru fr 0/32 hmin=10 cm
- Killustikalus fr 4/63 või kiiliitud hmin= 25 cm
- Liivalus (peenosiste sisalduse kvaliteedi kategooria f6) hmin= 20 cm
- Olemasolev aluspinnas

Juurdepääsutee katend (kinnistu sisene tee)

- Killustik/pur.kruus, segu pos nr 5 hmin=10 cm
- Killustikalus fr 4/63 või kiiliitud hmin= 25 cm
- Liivalus (peenosiste sisalduse kvaliteedi kategooria f6) hmin= 20 cm
- Olemasolev aluspinnas

Haljasala/nõlvuse murukate

- Kasvumuld ja murukülv H= 7...10 cm
- Täitepinnas

3.1 Katendite materjalinõuded ja märkused

1. Asfaldi freespuru enne kasutamist tuleb sõeluda või purustada selliselt, et suurimate freespuru tükide läbimõõt on kuni 32 mm ning suuremate kui 16 mm osiste sisaldus on < 10%.
2. Uute teekonstruktsioonide mulde alt tuleb eemaldada kasvu- ja nõrga kandevõimega pinnas. Täiteks kasutatav kruus peab olema drenivate omadustega (dreenivaks loetakse pinnased, mille filtratsioonimoodul maksimaalse tiheduse juures on vähemalt 0,5 m/ööp). Muldkeha tihendustegur Kt on kuni 1,1 m sügavustel katte aluspinnast vähemalt 0,98 ja suurematel sügavustel vähemalt 0,96.
3. Killustikalustes kasutatavate materjalide omadused ja paigaldus peavad vastama alljärgnevale juhisele ja selles viidatud standarditele, arvestades projektis toodud nõudeid: Killustikust katendikihtide ehitamise juhise . Kivimaterjali kvaliteedinõuded ja killustikaluse elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmetega:
Sõidutee killustikalused rajada ridakillustikust. Kivimaterjali kvaliteedinõuded ja killustikaluse elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal mõõdetuna INSPECTOR või LOADMAN seadmetega: GC80/20,C90/3, LA30, F4, FI20, f4; aluse elastsusmoodul $E_{min} \geq 170$ Mpa .
4. Teepeenra ja kruuskatte ehitusel kasutatava materjali terastikuline koostis peab vastama pos. 5 („Tee ehitamise kvaliteedinõuded“ lisa 10, Majandus- ja taristuministri määrus nr 101, vastuvõetud 03.08.2015, jõustus 10.08.2015). Üle 4 mm osiste sisaldus > 50%.
5. Haljastatav maapind tuleb eelnevalt planeerida, vajadusel täita ehitusobjektilt saadava pinnasega, katta kasvumulla kihiga (h=7...10 cm) ning külvata muruseeme. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (pH 6,5...7,0) huumuse sisaldusega min 3%, muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid, kive, killustikku jms. Muld tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ega veelohkusi, ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja rajatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niitmiskõlblikuks.

4. TEEMAA-ALA KORRASTAMINE

Ehitustööde käigus kahjustatud katted tuleb taastada. Haljasalade taastamisel enne kasvumulla paigaldamist tuleb aluspinnas profileerida tasaseks, vajadusel lisada või eemaldada täitepinnast.

5. LIIKLUSKORRALDUS

Projektiga ei muudeta olemasolevat liikluskorraldust.

Liikluse ohutuse ja sujuvuse tagamiseks peab sõidukijuhil olema sõidutee ja sellega külgneva ala ulatuses tagatud nõutav külgnähtavus. Nähtavuskolmnurgad on toodud joonistel TL-4-01, TL-4-02. Minimaalne nõutud nähtavus on tagatud.

5.1 Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine

Mistahes liikluse ümberkorraldamine või sulgemine (osaline või täielik) ilma tee omaniku kooskõlastuseta on keelatud.

Tööpiirkonna ohutus ja liikluskorraldus peab vastama kehtivatele määrustele ja juhistele.

Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest (näit. olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine, jne.) tulenevate kulutustega.

Tööde teostaja vastutab ajutiste tähistete, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisjärge ootavad materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele ning muudele objektidele (näit hüdrandid, alajaamad jne)

6. MAA-ALUSED KOMMUNIKATSIOONID

Nõutav on kõikide töötsooni jäävate maa-aluste kommunikatsioonide väljamärkimine looduses koostöös kommunikatsioonide valdajatega.

Töövõtja peab olema tutvunud eelnevalt kommunikatsioonivaldajate kooskõlastustingimustega ja neid täitma.

Enne tööde algust kommunikatsioonide kaitsetsoonis peab Töövõtjal olema kommunikatsioonivaldaja kirjalik nõusolek. Tööd kaitsetsoonis võivad toimuda ainult kommunikatsioonihaldaja (omaniku) järelevalve all.

Kõik kommunikatsioonide ümbertõstmise ja ehitusega seotud töid peab teostama vastavaid Eesti Vabariigis nõutavaid lubasid ja litsentse omav ettevõtte.

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

Olemasolev Telia Eesti AS sidekaabel on ette nähtud paigaldada poolitatavasse kaitsetorusse 750 N.

Asendiplaanil näidatud kohas on ette nähtud paigaldada reservtorud (110 mm PE 2x15 m) perspektiivsele elektrikaablile kuni olemasoleva elektripostini. Toru otsad tuua elektriposti läheduses põlvega maapinnale.

7. KVALITEEDINÕUDED

Täna pikaajalisuse tagab ehitusel kasutatud kvaliteetne tehnoloogia ja sertifitseeritud ehitusmaterjalide kasutamine. Tööde kvaliteet tagatakse ehituse järelevalvega vastavalt määrusele „Omanikujärelevalve tegemise kord“ (Majandus- ja taristuministri käskkiri 02.07.2015 nr. 80).

Kõik katendikonstruktsioonikihid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele.

Teekonstruktsiooni rajamisel tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas. Vältima peab olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.

Soovitav on tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia kuival aastaajal.

Kui tööde käigus selgub, et tee kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega. Täidete rajamisel tuleb kasutada drenivat pinnast, mille filtratsioonitegur maksimaalse tiheduse juures normidekohase tihendamise korral on vähemalt 0,5 m/ööpäevas.

Kõigi teedeehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama Maanteeameti poolt esitatud nõuetele ja materjalid peavad olema tõendatavad

8. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse määruses nr. 377 “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses”

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse kohaliku omavalitsusega. Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr. 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid.

9. JÄÄTMEKAVA

Keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevatel aladel vastutab Ehituse Töövõtja vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed (pinnas, asfaldijäägid) kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemine tuleb kooskõlastada Märjamaa Vallavalitsuse vastava keskkonnatalitusega.

Ehitusjäätmete käitlemise eest vastavalt nõuetele vastutab jäätmete valdaja.

Koostas:

03.09.2025

/allkirjastatud digitaalselt/