

**LISA 1. Riigimaantee nr 50 Viljandi tee
km 1,832-2,644 (Jämejala-Viljandi lõik)
jalg- ja jalgrattatee ehitus**

Tehnilise projekti koostamise nõuded



KINNITAN

/digitaalselt allkirjastatud/

E. Raadik
MA lääne regioonijuht

Riigimaantee nr 50 Viljandi tee km 1,832 – 2,644
(Jämejala - Viljandi lõik)
jalg- ja jalgrattateede ehituse tehnilise projekti koostamise

NÕUDED

1. Projekti eesmärk:

on riigimaantee nr 50 Viljandi tee km 1,832 – 2,644 lõigul jalakäijate ja jalgratturite liiklusohutuse taseme tõstmine ning tehniliselt vajaliku teemaa määramine.

2. Maanteelõikude asukohad ja olemasolev olukord:

Riigimaantee nr 50 Jämejala-Viljandi km 1,832-2,644 (812 m) lõik paikneb Viljandi maakonnas Pärsti vallas, Viljandi linna piiril.

Aasta keskmine liiklussagedus oli 2012.a. andmetel lõigul - 2845 a./ööp.

Lõik ühendab Viljandi linna Jämejala külaga, kus asuvad Viljandi Haigla kompleksid, Pärsti vallavalitsus. Lõigu äärde jäävad lisaks eramajad, autode müügikohad, toitlustusasutus, taaraladu. Lõigul puuduvad eraldi teed kergliiklejatele ja valgustus.

3. Lähteandmed projekteerimiseks:

3.1. Sõiduteest eraldiseisev jalg- ja jalgrattatee projekteerida riigimaantee nr 50 Viljandi tee paremale teepoolele, algusega Jämejala ristmikul km 1,832 ning lõpuga Viljandi linna piiril km 2,644.

3.2. Projekteeritava lõigu ristprofiili põhilised näitajad:

- katte laius 3,0 m;
- mulde laius 3,5 m;
- katendi tüüp: tihe asfaltbetoon AC 8 surf

4. Uurimistööd:

4.1. Mõõdistada projekteeritav maanteelõik, lähtudes p. 8.5 nimetatud juhendist mõõtkavale 1:500. Lisaks juhendis toodule:

- ristumised riigi- ja kohalike maanteedega mõõdistada mahus, mis võimaldab ristmike projekteerimist;



- ristuvad kraavid ja ojad mõõdistada üles- ja allavoolu vete ärajuhtimissüsteemi projekteerimiseks vajalikus mahus;
 - plaanil ja piirinaabrite tabelis näidata ära ka jätkuvalt riigi omandis olevad maad;
 - projekteeritava maanteelõigu algus ja lõpp kinnistada looduses.
- 4.2. Teha geoloogiline uurimine kõnni- ning jalg- ja jalgrattatee lõikudel puuraukude sammuga mitte harvemini kui 100 m.
- Uuringute tulemusena saadud pinnaste nimetused, niiskuspäikonnad ja muud andmed peavad olema kooskõlas p. 8.10 nimetatud juhendis tooduga.
 - Enne töö alustamist esitada Maanteeameti lääne regiooni Viljandi esindusele geoloogiliste uuringute kava.
- 4.3. Selgitada välja lõigu päirkonnas kehtestatud üld- ja detailplaneeringud.
- 4.4. Teha muid uurimistöid, mida konsultant peab vajalikuks projekti eesmärgi ja korrektset koostamist silmas pidades.
- Konsultant vastutab projekteerimiseks piisava uurimistööde mahu eest.

5. Tehnilise projekti koostamine:

- 5.1. Koostada maanteelõigu asendi plaan M 1 : 10000 ja maanteelõigu plaanid M 1 : 1000 (vajadusel 1 : 500) koos maaüksuste piiridega.
- Trassi alguses ja lõpus siduda piketaaz tee kilometraaziga
 - Plaanile M 1 : 1000 lisada tabel teabega (ainult tellijale) piirnevate maaüksuste omanike (omaniku nimi, elukoht, katastriüksuse aadress, katastriüksuse tunnus, kinnistus-registriosa number) ja looduses olevate piiripunktide tähistuste kohta seotuna piketaaziga.
 - Projektplaanil näidata projektlahendused üldjuhul koos liikluskorraldusvahendite paigutusega. Vajadusel (ristmikel, asulates) esitada liikluskorraldusvahendite paigutus eraldi joonisel.
- 5.2. Koostöös projektlahendustega seotud üld- ja detailplaneeringute koostajatega võimalusel siduda lahendused või teha ettepanekud planeeringutes muudatuste tegemisteks.
- 5.3. Lähtudes p.8.10 ja 8.11 nimetatud juhenditest koostada jalg- ja jalgrattatee lõigul geoloogiliste uuringute aruanne, mille koosseisus anda:
- valitud uue kattekonstruktsiooni põhjendus;
 - projekteeritava lõigu tüüpristprofiilid (vt p 8.28) koos kattekonstruktsiooniga;
- 5.3.1. Vajadusel esitada tööristprofiilid remondilõikude iseloomulikest kohtadest;
- 5.3.2. Aruanne esitada projekteerimise käigus Tellija Viljandi esindusele.
- 5.4. Koostada projekteeritavate lõikude pikiprofiilid pikimõõdus 1:5000, kõrgusmõõdus 1:500 ja geoloogiline profiil 1:50.
- 5.5. Lähtudes projektlahendusest selgitada koostöös elektri, side või muude olemasolevate kommunikatsioonide valdajatega kommunikatsioonide ümberehituse või kaitsmise vajadus ja nõutada kommunikatsioonide valdajatelt selleks tehnilised tingimused. Koostada kommunikatsioonide ümberehituste (side- ja elektriliinid põhiliselt kaabelliinidena) või kaitsmise projektid.
- 5.6. Ristumised teedega projekteerida ühes tasapinnas.



- 5.7. Tagamaks ohutu liikumine jalakäijatele ja jalgratturitele projekteerida lõigule maanteevalgustus (kõlgnevale sõiduteele).
- 5.8. Olemasolevad mahasõidud projekteerida tüüplahendustena, kusjuures kaaluda mahasõitude arvu vähendamist olevate mahasõitude ühendamise teel.
Uutele kinnistutele planeeritud elamutele ligipääsud üldjuhul näha ette läbi kogujateede.
- 5.9. Teemaalt vete piki- ja põiksuunaline äravoolu tagamiseks näha ette:
- olemasolevate vete ärajuhtimissüsteemide korrastamine ning vajadusel ümberehitamine;
 - vastavalt vajadusele truupide puhastamine, remontimine (s.h. vajadusel kindlustuste rajamine) või asendamine uutega;
 - truupide sisse- ja väljavoolude puhastamine või süvendamine ulatuses, mis on vajalik vete äravooluks, vajadusel sisse- ja väljavoolude kindlustamine;
 - kõlgkraavide kaevamine vastavalt pikiprofiilile.
- 5.10. Näha ette :
- ehituslõigul mittekasutatava freespuru vedu (veokaugus kuni 20 km) Tellijaga kooskõlastatud kohta ja sellega kaasnevad tööd;
 - ümberehitavate rajatiste lammutamine ja väljavahetatavate liiklusmärkide demontaaž, mis tagab nende edasise kasutamise.
 - edasiseks kasutuseks kõlbliku lammutusmaterjali vedu (veokaugus kuni 20 km) Tellija poolt nimetatud laoplatsile ja kõlbmatu lammutusmaterjali utiliseerimine ettevõtja poolt.
- 5.11. Näha ette võsa raiumine, vajadusel puude mahavõtmine ning kändude juurimine ja maa-ala planeerimine olemasoleva või moodustatava teemaa laiuses.

6. Kooskõlastamine ja avalikkuse kaasamine.

- 6.1. Korraldada projekteerimise käigus koostöös Tellija Viljandi esindusega regulaarseid töökoosolekuid sagedusega vähemalt kaks korda kuus nimetatud projektlahenduste aruteluks ja kooskõlastamiseks.
- 6.2. Projektiga ettenähtud tööd, mis mõjutavad otseselt piirinaabreid (näit. kraavide kaevamine, ajutine maakasutus, läbisõit krundilt), tuleb projekteerimise käigus piirinaabritega kooskõlastada.
Kooskõlastus peab olema üheselt mõistetav ja sisaldama tööde loetelu, millega ollakse nõus ning võimalikke tingimusi. Samas peab olema tagatud piiripunktide tähiste säilimine remondi käigus.
Kui piiripunktide tähiste säilimine ei ole projektlahendusega tagatud, tuleb võimalusel muuta projektlahendust või juhendada käesoleva juhendi p.6.3.
- 6.3. Ehitustööde tegemiseks tehniliselt vajaliku teemaa moodustamiseks ja vajalike maade omandamise protsessi alustamiseks koostada krundijaotuse kava M 1 : 1000, võttes aluseks Projekteerimise nõuete lisa 2.
- 6.4. Tehniline projekt tervikuna kooskõlastada Tellija Viljandi esindusega, Pärsti Vallavalitsusega ja kõikide projektiga seotud kommunikatsioonide valdajatega.



7. Vormistusnõuded

7.1. Jalg- ja jalgrattatee ehituse tehniline projekt ja kommunikatsioonide ümberehituse (ehituse) projektid vormistada eestikeelsena 5 eksemplaris paberil (köite formaat A3) ja ühes eksemplaris CD-l.

- Kasutada järgmisi failiformaate: tekstifailid - .rtf; jooniste failid – eelviimase versiooni AUTOCAD .dwg (samuti peavad olema originaalfail ja .pdf); tabelite failid - .xls(2000.a. versioon).
- Plaanide ja jooniste vormistamisel arvestada, et värvilised jooned peavad olema eristatavad ka mustvalgel koopial.

7.1.1. krundijaotuskava esitada 3 eksemplaris + 1 CD.

7.1.2. Geodeetiliste ning geoloogiliste tööde (koos laboratoorsete tööde ja katendi arvutusega) aruanne esitada 2 eksemplaris

7.2. Kululoendid maanteelõigu ehituse ja kommunikatsioonide ehituse/ümberehituse kohta esitada vastavalt “Tehniliste nõuete / Technical Specification” nimekirjale 2 eksemplaris eestikeelsena (üks eksemplar tellijale koos maksumustega) ja ühel CD-l.

- Valgustuse ehituse kululoend vormistada eraldi.

Vajadusel tuleb täiendada varemkoostatud kakskeelset “Tehniliste nõuete/Technical Specification” nimekirja seal puuduvate remondi- ja ehitustööde kirjelduste osas, juhindudes p.8.27 nimetatud käskkirjast.

8. Projektide koostamisel juhinduda:

Projektide koostamisel juhinduda kehtivatest seadustest, standarditest, normdokumentidest ja juhenditest, sealhulgas:

- 8.1. Tee projekteerimise normid ja nõuded, TSM 28.09.1999.a määrus nr 55 / MKM 13.05.2004.a määrus nr 132, ettevalmistamisel muutmine,
- 8.2. Eesti Projekteerimisnormid EPN 17 “Linnatänavad” EVS 843:2003
- 8.3. Teeprojekti suhtes esitatavad nõuded, TSM 28.09.1999.a määrus nr 54,
- 8.4. Ehitusgeodeetiliste uurimistööde kord, MKM 27.07.2008.a määrus nr 70,
- 8.5. Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel, MA 2008-9.
- 8.6. Liiklusloenduse metoodika koormussageduse määramiseks, MA 2009-7,
- 8.7. Sõidukite koormussageduste siirdetegurite määramine, MA 2001-1/L
- 8.8. Muldkeha remondi projekteerimise juhised, Maanteeamet (edaspidi MA) 2006-27,
- 8.9. Geosünteeside kasutamise juhised, MA 2006-26
- 8.10. Elastsete teekatendite projekteerimise juhend 2001-52,
- 8.11. Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi 2001-52 parandused ja täiendused 2009 veebruar,
- 8.12. Tee-ehitus. EVS 901-1:2009 Tee-ehitus. Osa 1 – Asfaltsegude täitematerjalid, osa 2 – Bituumensideained, osa 3 – Asfaltsegud,
- 8.13. Sidumata segud. Spetsifikatsioon EVS-EN 13285:2007,
- 8.14. Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid. EVS-EN 1342:2006.
- 8.15. Hüdrauliline teesideaine EVS 766:2000,
- 8.16. Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised, MA 2010-1,



- 8.17. Stabiliseeritud katendikihtide ehitamise juhised, MA 2005-2,
- 8.18. Liiklusmärgid ja nende kasutamine EVS 613:2001/A1:2008,
- 8.19. Teemärgised ja nende kasutamine EVS 614:2008,
- 8.20. Foorid ja nende kasutamine EVS 615:2001/A1:2008,
- 8.21. Teetähistussüsteem ja selle rakendamise kord, TSM 15.12.1999.a määrus nr 71,
- 8.22. Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele, MKM 22.02.2011 määrus nr 12,
- 8.23. Nõuded riigimaantee teekatete märgistustöödele, MA peadirektori 30.12.2004 a. käskkiri nr. 215,
- 8.24. Liikluskorralduse nõuded teetöödel, MKM 16.04.2003.a määrus nr 69,
- 8.25. Teevalgustus EVS-EN 13201,
- 8.26. Teetööde tehnilised kirjeldused, versioon 12.09.2011.
- 8.27. Teehoiutööde tehniliste töökirjelduste ja tüüpjooniste täiendamise ja muutmise korra kinnitamine, MA peadirektori 2.08.2004 a. käskkiri nr. 132,
- 8.28. Soovitused pikiprofiili ja tüüpristprofili vormistamiseks.

Loetletud juhendmaterjalidega on võimalik tutvuda Maanteeameti veebilehel www.mnt.ee "Juhendid ja juhised" ja Eesti Asfaldiliidu veebilehel www.asfaldiliit.ee ÕIGUSAKTID. Eesti Asfaldiliidu standard ASFALDINORMID AL ST 1-02 (2007) on saadaval Eesti Asfaldiliidus

Lisad:

1. Projekteeritava maanteelõigu asukoha skeem
2. Krundijaotuskava koostamise nõuded.

Koostas:

Alard Tallo
peaspetsialist
Maanteeameti lääne regioon

26.08.2013.a.

KOOSKÕLASTATUD:

Pärsti vallavalitsus

Viljandi linnavalitsus