



TRANSPORDIAMET

Sergei Tunka
Infra Projekt OÜ
sergei.tunka@gmail.com

Teie 03.01.2023

Meie 09.02.2023 nr 7.1-2/23/112-2

**Riigitee 11254 Muuga tee km 1,5-2,5 äärse
jalgratta- ja jalgte (sh valgustuse) põhiprojekti
koostamise nõuded**

Olete taotlenud Transpordiametilt nõuded Harju maakonnas Viimsi vallas riigitee nr 11254 Muuga tee km 1,5-2,5 kaitsevööndiga kattuvale maa-alale jalgratta- ja jalgte (edaspidi JJT) ehituse põhiprojekti (edaspidi projekt) koostamiseks.

Lisatud on JJT eskiis, mille koostamisel on tuginetud 2016 a koostatud projektile „Riigitee nr 11254 Muuga tee km 0,0-2,5 äärde jalg- ja jalgrattatee ehitusprojekt“ (AS Teede REV-2, töö nr 15-100-026).

JJT on kavandatud kohaliku teena ning ei kuulu riigitee koosseisu, mistõttu annab JJT ehituseks ehitusloa kohaliku omavalitsuse üksus (KOV) ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 39 lg 1 ja § 101 lg 1 alusel. Ehitusloa saab anda peale Transpordiameti poolset projekti kooskõlastust ja vajadusel riigitee aluse maa kasutusõiguse või võõrandamise lepingute sõlmimist.

Vastavalt EhS § 99 lg 2 annab tee, välja arvatud riigitee, projekteerimistingimused koos liikluskorralduse nõuetega KOV. Arvestades avaliku huvi ja potentsiaalse maade võõrandamisega KOVile soovime korraldada JJT projekteerimistingimuste andmine avatud menetlusena või detailplaneeringu alusel. Mõlemal juhul palume lugeda meie nõuded menetluse sisendiks. Kohaliku teena kavandatud JJT ehituseks annab ehitusloa KOV ehitusseadustiku EhS § 39 lg 1 ja § 101 lg 1 alusel.

Meie huvi on riigitee püsimine ja korrakohane kasutamine. Nendel erandjuhtudel kus on vajadus JJT ehitada lõiguti riigitee mulde külge, tuleb vähemalt projekti sellele osale koostada ekspertiis ning ehitamine peab olema kaetud omanikujärelevalve lepinguga.

Juhime tähelepanu, et käesolevaks hetkeks on projekteerimise aluseks olevad õigusaktid muutunud, mistõttu AS Teede REV-2 poolt 2016 a koostatud projekt ei vasta kehtivatele normdokumentidele. Tolleaegne tähispostidega lahendus ei vasta käesolevalt kehtivale alusdokumendile „Kergliiklustristu kavandamise juhend“ (kinnitatud 26.06.2022), mille kohaselt tuleb riigitee muldes olev JJT eraldada sõiduteest piirde või äärekiviga (näiteks lõigus km 1,55-1,75).

Transpordiametil on kavas riigitee 11254 km 1,5-2,5 rekonstrueerimise projekti koostamine 2024-2025, ehitusaeg tehoiukavas puudub. Rekonstrueerimise projektiga võib nimetatud kitsas lõigus (km 1,55-1,75) käesolev JJT projekti lahendus muutuda.

Oleme valmis tegema koostööd JJT projekti koostamise faasis ning soovitame esitada projekt juba eskiisi staadiumis koos lahenduse analüüsi ja põhjendustega Transpordiametile tutvumiseks.

Võttes aluseks EhS, majandus- ja taristuministri 5.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maantee projekteerimismid“ (edaspidi normid) ning 26.06.2022 kinnitatud „Kergliiklustristu kavandamise juhend“ esitab Transpordiamet § 99 lg 3 alusel **nõuded JJT projekti koostamiseks:**

1. Koostada tee ehitusprojekt (edaspidi projekt) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 09.01.2020 [määrusele nr 2](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
2. Projekti koostaval ettevõtjal või isikul peab olema EhS kohane tee ehitusprojekti koostamise ja valgustuse projekteerimise pädevus.
3. Projekti koostamisel juhendada kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti [juhenditest](#) (www.transpordiamet.ee/riigiteede-juhendid).
4. JJT ja selle koosseisu kuuluvad rajatised projekteerida üldjuhul väljapoole riigitee alust maad.
5. JJT projekteerimisel riigitee alusele maale tuleb projekti koosseisus esitada isikliku kasutusõiguse (IKÕ) plaanid. Plaanidel tuua eraldi välja kasutusõiguse seadmine JJT ja/või tehnovõrgu rajamiseks (teevalgustus, side- ja elektripaigaldised, sademeveekanalisatsioon vms). JJT IKÕ plaanide koostamiseks vt [juhis](#) ameti kodulehel. Tehnovõrkude IKÕ plaanide koostamiseks vt [juhendi](#) lisa 6.
6. Teostada projekti koostamiseks vajalikud geodeetilised uuringud vastavalt majandus- ja taristuministri 14.04.2016 [määrusele nr 34](#) „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistusele esitatavad nõuded“. Lisaks määruses toodule arvestada alljärgnevaga:
 - 6.1. Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008.a kk nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel“.
 - 6.2. Projektiga hõlmatud alal mõõdistada riigitee ja sellega külgnev ala min 20 m laiuses. Veeviimariid mõõdistada vähemalt ulatuses, mis on vajalik toimiva sademevee ärajuhtimise lahendamiseks / kuni eelvooluni.
 - 6.3. Mõõdistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 6.4. Mõõdistada riigitee olemasolevad veeviimariid (truubid, kraavid jne) ning hinnata truupide seisukord (vaatlus, pildistamine). Hinnang koos vajaliku pildimaterjaliga lisada seletuskirja.
 - 6.5. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
7. Juhul kui JJT projekteeritakse riigitee muldele, tuleb teostada geoloogilised uuringud riigitee muldkeha kohta vastavalt Majandus- ja taristuministri 24.04.2015 [määrusele nr 32](#) „Ehitusgeoloogilisele uuringule esitatavad nõuded“. Puurimine teostada südamikpuurimisega, puuri läbimõõt vähemalt 112 mm. Kõik vajalikud puuraugud riigitee muldes puurida vähemalt 50 m (võid valida ka 25-100 m) tagant läbi kõigi tee konstruktsioonide ning vähemalt 0,5 m mulde alustesse pinnastesse (looduslikku mulla kihti ja turvast arvestamata so kokku muld + 0,5 m). Uuringute tulemusena saadud pinnaste iseloomustused nimetuste, plastsus- ja filtratsiooninäitajate ja niiskuspierkondadega kanda seletuskirja ja JJT pikiprofiilile.
8. Arvestada kehtivate planeeringutega.
9. Seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 ning kasutada [riikliku teeregistri](#) kohaseid teede numbreid ja nimetusi.
10. Seletuskirjas kirjeldada projekteeritud rajatiste paigutus riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukoha km).

11. Projektis käsitleda JJT-ga seotud riigitee liikluskorraldust, liiklussagedust ning teisi vajalikke näitajaid, mis on avalikult kättesaadavad [riiklikus teeregistris](#).
12. JJT ühendada olemasolevate teede, bussipeatuste ning tõmbekeskustega nii, et moodustuks terviklik teedevõrk.
13. JJT eraldada riigiteest ohutusribaga, mis on vajalik teehoiutööde teostamiseks sh lume kogumiseks, sademevete ärajuhtimiseks ning liiklusest tuleneva ohu vähendamiseks. [Kergliiklustristu kavandamise juhendi](#) tabeli 4 alusel on projekteeritava JJT ja riigitee vahelise ohutusriba minimaalne laius kehtiva kiiruspiirangu 50 km/h puhul 5 m.
14. JJT projekteerimine riigitee muldesse on erandlik lahendus, mis on Transpordiameti igakordne kaalutusotsus ja vajab eelnevat analüüsi ja kokkulepet (EhS § 99 lg 3 alusel). Madalama projekteerimistaseme kasutamine või JJT projekteerimine sõidutee muldesse lühikestel lõikudel (äärekivi/põrkepiirdega lahend) on põhjendatav füüsilise takistusega (olemasolev hoonestus).
15. JJT projekteerida võimalikult pikas ulatuses asustusega ühele poole riigiteed ning vältida põhjendamatuid ristumisi riigiteega. Projekteerida ohutud teeületuskohad. Vajadusel kavandada liikluse rahustamise meetmed. Juhime tähelepanu, et teeületus bussi eest ei vasta projekteerimise normidele.
16. JJT ristumistel tagada punktis 3 toodud alusdokumentidele vastavad nähtavuskolmnurgad. Kujutada nähtavuskolmnurgas joonisel.
Näha ette nähtavust piiravate takistuste (metsa, võsa, heki, aia vm) likvideerimine (EhS § 72 lg 2).
17. Uusi normidele vastavaid ristumiskohti võib kavandada üksnes põhjendatult ja kokkuleppel Transpordiametiga, kui neid on käsitletud KOVi poolt väljastatavates jalgratta- ja jalgteede projekteerimistingimustes või detailplaneeringus. Olevad ja uued ristumiskohad tähistada eri värvi tingmärkidega. Uute ristumiskohtade loetelu koos põhjendustega lisada seletuskirjale.
18. Projekteerida JJT katend, vajadusel riigitee katend laiendustel ja riigitee katete taastamine. Lisada materjalidele esitatavad minimaalsed nõuded.
19. Koostada JJT tüüpristlõiked iseloomulikest kohtadest koos külgneva maanteega (kinnistu piirid, katted, muldkeha, veeviimarid, valgustus, tehnovõrgud jms). Joonistel määrata projekteeritud tee-elementide kaugused sõidutee välimisest servast.
20. Koostada JJT tüüpristlõiked iseloomulikest kohtadest koos külgneva maanteega (kinnistu piirid, katted, ohutusriba, veeviimarid, tehnovõrgud jms). Joonistel määrata projekteeritud tee-elementide kaugused sõidutee välimisest servast/teljest.
21. Projekteerida sademevete ärajuhtimise lahendus ja esitada vertikaalplaneerimise joonis. Lahendus peab tagama vete piki- ja põiksuunaline äravoolu projekteeritava ja olevate teede katetelt, muldkehast ja veeviimaritest. Joonistel näidata olemasolevad ja projekteeritud veeviimarid. Selgitada välja ja arvestada tööde maa-alal võimalike kevadiste ja sügiseste suurvetega.
22. Seletuskirjas märkida, et enne ehituse algust tuleb koostada riigitee ehitusaegse liikluskorralduse projekt ja kooskõlastada Transpordiametiga.
23. JJT Valgustamisel tuleb vältida sõiduteel liiklejate pimestamist vm häirivat ja eksitavat mõju. Koostatud JJT valgusarvutuses peab olema näidatud sõiduteele langeva heleduse L_m väärtused. JJT valgustamisel tuleb vältida sõiduteel liiklejate pimestamist vm häirivat ja eksitavat mõju. Riigiteele tohib JJT valgustitest sattuda heledust kuni $L_m=0,03 \text{ cd/m}^2$. Juhul kui JJT valgustamisel satub sõiduteele suurem keskmine heledus kui $L_m=0,03 \text{ cd/m}^2$, tuleb lahendada JJT ja sõidutee valgustamine tee/tänavavalgustusega või kombineeritult.
24. Enne valgustuspaigaldise üleandmist tellijale, teostada JJT valgustuse ehitaja poolt sõiduteele langeva valgustuse keskmise heleduse mõõtmised, veendumaks, et sõiduteele ei jõua JJT valgustitest heledust üle $0,03$ või $0,04 \text{ cd/m}^2$ kohta ning esitada valgustuse mõõtmise protokoll, mis vastab standardile EVS-EN 13201-4 :2015.
25. Seletuskirjas esitada valgustusklassi valiku arvutuskäik vastavalt standardile CEN/TR 13201-1:2014 Teevalgustus. Osa 1: Valgustusklasside valik. Valida konkreetse asukohta sobivad valgustid ja mastide optimaalne paigutus kasutades valgusarvutusprogrammi.
26. Mastid projekteerida liiklejate ohutuse tagamiseks väljapoole teedel nõutud vaba ruumi. Juhinduda vaba ruumi laiuse määramisel [Normide](#) tabelist 2.17 ja EVS 843 joonistest 5.2-5.5

- ja ptk 10.6 Tänavavalgustus p 6. Juhul kui kitsastes tingimustes ei ole võimalik tagada teega külgnevat vaba ruumi, tuleb kavandada täiendavad liiklusohutuse meetmed (liiklusmärgid, piirded, ohutuse standardile EVS EN 12767 klassile HE vastavad mastid).
27. Konfliktalade (ristmikud, ülekäigurajad, bussipeatus vms) valgustamisel peab arvestama projekti koostamisel kõigi liikluses osalejate ohutuse tagamise ja võimalusel liiklusohutuse parandamisega tuginedes Normide p 8.3 ja tänavatel EVS 843 ptk 10.6 Tänavavalgustus.
 28. Teeületuskoha (-raja) spetsiaalse optikaga valgustuse projekteerimisel näha ette riigitee ja külgneva ala valgustamine teevalgustusega, et sõidukijuht märkaks õigeaegselt ületuskohale lähenevat kergliiklejat (EVS 843 ptk 10.6 Tänavavalgustus).
 29. Projektis esitada valgustusarvutus koos valgustite valgustehniliste parameetritega ning nende valgustustehniliste arvutuste tulemustega, mis peavad olema vastavuses kehtiva standardiga. Valgustusarvutused esitada vähemalt alljärgnevas mahus:
 - 29.1. hinnanguvälja isoliinide ja halliskaala mudelid, kus tingimused oleksid täidetud vastavalt etteantud valgustusklassile ning näidatud oleks riigitee, eraldusriba, JTT jt valgustatud alad (vajadusel näidata eraldi);
 - 29.2. planeerimisandmetesse lisada valgustusklass, valgusti võimsus, valgustist väljuv valgusvoog (lm), valgustipunkti kõrgus, mastide vahe kaugus, konsooli kalle, konsooli pikkus.
 30. Valgustusprojekti asendiplaani joonisele märkida: valgustusklass; valgusti number, võimsus, masti kõrgus, konsooli pikkus; mastide vahekaugused (m) ja kaugus sõidutee jt teede servast; toitekaablite iseloomulikud näitajad.
 31. Vältida tehnovõrkude paigaldamist riigitee alusele maale. Eelneva kokkuleppe alusel lähtuda tehnovõrkude projekteerimisel riigitee alusele maale normide peatükist 8 „Tehnovõrgud“ ja Transpordiameti juhendist „[Nõuded tehnovõrkude teemaale paigaldamise kavandamisel](#)“ ning lisaks tehnovõrkude valdaja esitatud tehnilistest tingimustest.
 32. Näha ette ehitustöödega rikutud maa-ala (sh riigitee jt teede katendid, teepeenrad, veeviimarid vm) taastamine ja korrastamine.
 33. JTT projekteerimine era- või riigi omandis olevatele maaüksustele kooskõlastada maaomanikega krundijaotuskava/kasutusplaani alusel.
 34. Projekt tervikuna kooskõlastada projektiga seotud tehnovõrgu valdajate, maaomanike ja ametkondadega.
 35. Koostada kululoend vastavalt „Teetööde tehnilised kirjeldused“ kehtivale kirjeldusele.

Palume arvestada, et kohaliku omavalitsuse (KOV) tellimisel ehitatud JTT ja valgustus jääb KOV omandiks ja hooldamisele sõltumata asukohast ja ehitise aluse maa omandivormist. Kavandatava JTT ja valgustuse projekteerimise, maade omandamise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab KOV.

Transpordiamet ei teosta põhiprojektide ekspertiisi ega vastuta projekti võimalike puuduste eest. Seetõttu palume huvitatud isikul tellida tee ehituse põhiprojekti ekspertiis vastavalt majandus- ja taristuministri 08.06.2015 [määrusele nr 62](#) „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“ vähemalt osas, kus JTT on erandkorras lõiguti riigitee muldkeha küljes. Ekspertiis tellida Transpordiameti poolt heakskiidetud projektlahendusele enne projekti kooskõlastamist/projektile nõusoleku andmist.

Projekt (tekstiline osa - pdf, digitaalsed joonised - nii pdf kui ka dwg või dgn, kooskõlastused – pdf või ddoc) esitada Transpordiametile EhS § 70 lg 3 alusel nõusoleku saamiseks ja/või EhS § 99 lg 3 alusel kooskõlastamiseks e-posti aadressil maantee@mnt.ee

Käesolevad nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad kaks aastat allkirjastamise kuupäevast.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Marten Leiten

juhataja

projekteerimise osakonna taristu koostööstuste üksus

Merike Joonsaar

58627078, Merike.Joonsaar@transpordiamet.ee