



Simmo Talpas-Taltsepp
L&T Konsult OÜ
simmo@t-konsult.ee
Veeriku 14-4
50407, Tartu, Tartu maakond

Teie 12.01.2024

Meie 17.01.2024 nr 7.1-2/24/256-3

Riigiteele 11127 km 2,326 projekteeritavale tõstetud ristmikule ülekäiguraja teevalgustuse nõuded

Transpordiamet on 17.11.2023 kirjaga nr 7.1-2/23/23006-2 väljastanud nõuded tõstetud ristmiku ning kõnnitee lõigu projekti koostamiseks.

Kuna menetluse käigus on suhtluses Transpordiameti elektriinseneriga selgunud, et ülekäigurada eeldab erivalgustuse rajamist, edastan käesoleva kirjaga täiendavalt üldnõuded valgustuse projekteerimiseks.

Võttes aluseks EhS ning kliimaministri 17.11.2023 [määruse nr 71](#) „Tee projekteerimise normid“ (edaspidi normid), esitame § 99 lg 3 alusel **nõuded valgustuse projekti koostamiseks**.

1. Koostada riigiteele 11127 km 2,326 projekteeritavale tõstetud ristmikule ülekäiguraja erivalgustuse projekt.
2. Tänavavalgustuse projekti koostaval ettevõtjal või isikul peab olema EhS kohane valgustuse projekteerimise pädevus.
3. Juhinduda kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti [juhenditest](#)
4. 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 järgneva.
 - 4.1. Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008 käskkirjaga nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistödele teede projekteerimisel“.
 - 4.2. Mõõdistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 4.3. Plaanile kanda olemasolevad liikluskorraldusvahendid ning valgustuspunktid, mis puutuvad valgustustehnilises mõistes otseselt kokku projekteeritava piirkonnaga.
 - 4.4. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
5. Seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 lg 2 ning kasutada teeregistri kohaseid teede numbreid ja nimetusi. Projekti seletavas osas kirjeldada projekteeritud valgustuse paigutust riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukoha km).

6. Arvestada riigitee liikluskorralduse, liiklussageduse ja teiste vajalike näitajatega, mis on avalikult kättesaadavad riiklikus teeregistris <https://teeregister.riik.ee>.
7. JTT valgusarvutuses peab olema näidatud sõiduteele langeva heleduse L_m väärtused. Projekteeritavatest JTT valgustitest ei tohi külgnevale sõiduteele langeda heledust rohkem kui $L_m=0,04 \text{ cd/m}^2$ 50-70 km/h alas ja $L_m=0,03 \text{ cd/m}^2$ 90 km/h alas. Kui sõiduteele lubatavaid maksimaalseid heleduse väärtusi ei ole võimalik tagada, siis tuleb lahendada JTT ja sõidutee valgustamine teevalgustusega või kombineeritult.
8. Enne valgustuspaigaldise üleandmist tellijale, teostada JTT valgustuse ehitaja poolt sõiduteele langeva valgustuse keskmise heleduse mõõtmised, veendumaks, et sõiduteele ei jõua JTT valgustitest heledust üle 0,03 või 0,04 cd/m^2 kohta ning esitada valgustuse mõõtmise protokoll, mis vastab standardile EVS-EN 13201-4 :2015.
9. Seletuskirjas esitada valgustusklassi valiku arvutuskäik vastavalt standardile CEN/TR 13201-1:2014 Teevalgustus. Osa 1: Valgustusklasside valik.
10. Valida konkreetsesse asukohta sobivad valgustid ja mastide optimaalne paigutus kasutades valgusarvutusprogrammi.
11. Mastid projekteerida liiklejade ohutuse tagamiseks väljapoole teedel nõutud vaba ruumi. Juhinduda vaba ruumi laiuse määramisel normide lisa 1 tabelist 10 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).
12. 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.
13. 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). Spetsiaalse optikaga valgustusega ülekäigurajale eelnevale ja järgnevale sõidutee alale tuleb asulas 50 km/h alas projekteerida sõidutee valgustus ca 50 m ulatuses ja 90 km/h alas ca 80-90 m ulatuses.
14. Esitada valgustusarvutus koos valgustite valgustehniliste parameetritega ning nende valgustustehniliste arvutuste tulemustega, mis peavad olema vastavuses kehtiva standardiga. Valgustusarvutused esitada vähemalt alljärgnevas mahus:
 - 14.1. hinnanguvälja isoliinide ja halliskaala mudelid, kus tingimused oleksid täidetud vastavalt etteantud valgustusklassile ning näidatud oleks riigitee, eraldusriba, JTT jt valgustatud alad (vajadusel näidata eraldi);
 - 14.2. planeerimisandmetesse lisada valgustusklass, valgusti võimsus, valgustist väljuv valgusvoog (l_m), valgustipunkti kõrgus, mastide vahe kaugus, konsooli kalle, konsooli pikkus.
15. Valgustusprojekti asendiplaani joonisele märkida: valgustusklass; valgusti number, võimsus, masti kõrgus, konsooli pikkus; mastide vahekaugused (m) ja kaugus sõidutee jt teede servast; toitekaablite iseloomulikud näitajad.
16. Projektis käsitleda riigitee muldesse ja riigitee alusele maale valgustuse toitekaablite paigaldamine (asukoht, sügavus, töökirjeldus, tehnovõrgu paigaldamise tüüpristlõiked iseloomulikest kohtadest koos riigiteega sh katete taastamise lahendus).
17. Maakaablite ristumine riigiteega projekteerida tee ja selle koosseisu kuuluvate rajatiste ulatuses kinnisel meetodil kaitsehülssis.
18. Vajadusel koostada tehnovõrkude ümberehituste või kaitsmise projektid.
19. Tehnovõrkude projekteerimisel riigitee alusele maale lähtuda normide peatükist 12 „Tehnovõrk“, Transpordiameti juhendist „[Nõuded tehnovõrkude teemaale paigaldamise kavandamisele](#)“ ning lisaks tehnovõrkude valdaja esitatud tehnilistest tingimustest.
20. Tehnovõrkude projekteerimisel riigitee alusele maale tuleb projekti koosseisus esitada isikliku kasutusõiguse (IKÕ) plaanid. Tehnovõrkude IKÕ plaanide koostamiseks vt [juhendi](#) lisa 6. Tehnovõrgu omanikul tuleb sõlmida Transpordiametiga kokkulepe riigitee maaüksusele kasutusõiguse saamiseks. Vastav taotlus esitada Transpordiametile aadressil

maantee@transpordiamet.ee. „Taotlus teemaale tehnovõrgu ja -rajatise ehitamiseks ja talumiseks vajaliku isikliku kasutusõiguse seadmise lepingu sõlmimiseks“ vorm asub <https://transpordiamet.ee/riigiteede-juhendid#tehnovorgud--2>

21. Vajadusel näha ette tööde maa-alal puude ja võsa likvideerimine ning okste kärpimine (sh vajalike kooskõlastuste taotlemine).
22. Vajadusel näha ette ehitustöödega rikunud maa-ala (sh riigitee jt teede katendid, teepeenrad, veeviimarid jms) taastamine ja korrastamine.
23. Seletuskirjas märkida, et enne ehituse algust tuleb koostada riigitee ehitusaegse liikluskorralduse projekt ja kooskõlastada Transpordiametiga.
24. Projekt kooskõlastada projektiga seotud tehnovõrgu valdajate, maaomanike ja ametkondadega.
25. 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/EhS § 99 lg 3 alusel kooskõlastamiseks maantee@transpordiamet.ee.

Palume arvestada, et kohaliku omavalitsuse (edaspidi KOV) tellimisel ehitatud teevalgustus jääb KOV omandiks ja hooldamisele, sõltumata paigaldise asukohast riigitee suhtes. Projektiga kavandatud teevalgustuse projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab KOV.

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

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Merike Joonsaar

peaspetsialist

planeerimise osakonna kooskõlastuste üksus

Lisaadressaadid: Anija Vallavalitsus

Merike Joonsaar

58627078, Merike.Joonsaar@transpordiamet.ee