



Põhja-Sakala Vallavalitsus
info@pohja-sakala.ee

Teie 23.10.2024

Meie 01.11.2024 nr 7.1-2/24/18316-2

**Teevalgustuse projekteerimistingimuste
eelnou koostölastamine märkustega,
menetlus nr 457465**

Olete esitanud Transpordiametile koostölastamiseks Viljandi maakonnas Põhja-Sakala vallas Kõo külas JJT valgustuse (edaspidi teevalgustus) projekteerimistingimuste eelnõu.

Tehnovõrku kavandatakse **riigitee nr 38 Põltsamaa-Võhma tee km 18,26 – 19,35** (nr 24822 Kirivere kergliiklustee km 0,10 – 1,22) riigitee alusele maale ja riigitee kaitsevööndisse.

Lähtudes ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 70 lg 3, § 92 lg 6 ja § 99 lg 3 ja kliimaministri 17.11.2023 määrusest nr 71 „Tee projekteerimise normid“, **koostölastame** projekteerimistingimuste eelnõu nr 2411002/08196 tingimusel, et eelnõud täiendatakse järgnevate märkustega:

1. Projekti koostamisel juhinduda Transpordiameti juhendist: [Nõuded tehnovõrkude teemaale paigaldamise kavandamisel](#).
2. Projekti koostaval ettevõtjal ja/või isikul peab olema MTR registreering elektriprojektide koostamiseks, elektrialane kehtiv pädevustunnistus ja teevalgustuse projekteerimise kogemus.
3. Projekti koostamisel juhinduda kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti juhenditest (www.transpordiamet.ee rubriigis “Juhendid”).
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:
 - 4.1. Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008.a kk nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel“
 - 4.2. Projektiga hõlmatud alal mõõdistada riigitee ja sellega külgnev ala min 20 m laiuses. Mõõdistada ala piki riigiteed vähemalt 30 m projekteeritava valgustuse asukohast mõlemas suunas. Mõõdistusala peab olema piisav projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 4.3. Plaanile kanda olemasolevad liikluskorraldusvahendid ning valgustuspunktid, mis puutuvad valgustustehnilises mõistes otseselt kokku projekteeritava piirkonnaga.
 - 4.4. Alusplaanil tuua välja valgustrassi läheduses olevate puude võra ulatus.
 - 4.5. Digitaalsed joonised peavad olema teostatud L-EST 97 koordinaatsüsteemis.
 - 4.6. Joonised vormistada mõõtkavas 1:500.
 - 4.7. Projekti koostölastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse sh koostölastuste vanus kuni üks aasta.

5. Projekti seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 lg 2 ning teeregistri kohaseid teede numbreid ja nimetusi. Projekti seletavas osas kirjeldada projekteeritud valgustuse paigutust riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukohta km).
6. Arvestada riigitee liikluskorralduse, liiklussageduse ja teiste vajalike näitajatega, mis on avalikult kättesaadavad riiklikus teeregistris <https://teeregister.riik.ee>.
7. Seletuskirjas esitada valgustusklassi valiku arvutuskäik vastavalt standardile CEN/TR 13201-1:2014 Teevalgustus. Osa 1: Valgustusklasside valik.
8. Koostatud JJT valgusarvutuses peab olema näidatud sõiduteele langeva heleduse L_m väärtused. Projekteeritavatest JJT 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 lubatavat maksimaalseid heleduse väärtusi ei ole võimalik tagada, siis tuleb lahendada JJT ja sõidutee valgustamine teevalgustusega või kombineeritult.
9. Valida konkreetse asukohta sobivad valgustid ja lahendada mastide optimaalne paigutus kasutades valgusarvutusprogrammi.
10. Teeületuskoha (-raja) spetsiaalse optikaga valgustuse projekteerimisel näha ette riigitee ja külgneva ala valgustamine teevalgustusega, et sõidukijuht märkaks õigeaegselt ületuskohale lähenevat kergliiklejat (EVS 843 ptk 11.6 Tänavavalgustus).
11. Mastid projekteerida liiklejate ohutuse tagamiseks väljapoole teedel nõutud vaba ruumi. Riigiteedel lähtuda vaba ruumi laiuse määramisel [Normide](#) § 11. JJT ja tänavatel määrata vaba ruum vastavalt EVS 843 joonistele 5.2-5.5 ja ptk 10.6 Tänavavalgustus p 6. Juhul kui kitsastes tingimustes, vm olulistel põhjustel, 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. Valgustusprojekti koostamisel peab arvestama konfliktalade (ristmikud, ülekäigurajad, bussipeatus vms) valgustamisel kõigi liikluses osalejate ohutuse tagamisega ja võimalusel liiklusohutuse parandamisega tuginedes Normide § 64.
13. Valgustamisel tuleb vältida sõiduteel liiklejate pimestamist vm häirivat ja eksitavat mõju.
14. 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.
15. Projektis esitada valgustusarvutus koos valgustite valgustehniliste parameetritega ning nende valgustustehniliste arvutuste tulemustega, mis peavad olema vastavuses kehtiva standardiga. Valgustusarvutused esitada vähemalt alljärgnevas mahus:
 - 15.1. hinnanguvälja isoliinide ja halliskaala mudelid, kus tingimused oleksid täidetud vastavalt etteantud valgustusklassile ning näidatud oleks riigitee ja vajadusel eraldusriba, külgnevad jalgteed, vm valgustatud alad (vajadusel näidata eraldi);
 - 15.2. planeerimisandmetesse lisada valgustusklass, valgusti võimsus, valgustist väljuv valgusvoog (lm), valgustipunkti kõrgus, mastide vahe kaugus, konsooli kalle, konsooli pikkus.
16. Asendiplaani joonisele märkida:
 - 16.1. Valgustusklassi number (näiteks M5);
 - 16.2. Iga valgusti juurde: valgusti number, võimsus, masti kõrgus, konsooli pikkus;
 - 16.3. Valgustusmastide vahekaugused (m) ja kaugus sõidutee jt teede servast (m).
17. 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).
18. Maakaablite ristumine riigiteega projekteerida tee ja selle koosseisu kuuluvate rajatiste ulatuses kinnisel meetodil kaitsehülis.
19. Vajadusel koostada tehnovõrkude ümberehituste või kaitsmise projektid. Tehnovõrkude projekteerimisel lähtuda valdaja esitatud tehnilistest tingimustest ning Transpordiameti juhendist „[Nõuded tehnovõrkude teemaale paigaldamise kavandamisel](#)“.

20. Vajadusel näha ette tööde maa-alal puude ja võsa likvideerimine ning okste kärpimine (sh vajalike kooskõlastuste taotlemine).
21. Projektis näha ette ehitustöödega rikutud maa-ala (sh riigitee jt teede katendid, teepeenrad, muldkeha, kraavid, liikluskorraldusvahendid vms) taastamine või korrastamine.
22. Seletuskirjas märkida, et enne ehituse algust tuleb koostada riigitee ehitusaegse liikluskorralduse projekt ja kooskõlastada Transpordiametiga.
23. Projekt kooskõlastada projektiga seotud tehnovõrgu valdajate, maaomanike ja ametkondadega.
24. Riigitee maaüksusele rajatavate tehnovõrkude, sh valgustuse omanikul tuleb sõlmida Transpordiametiga notariaalne kokkulepe kasutusõiguse saamiseks. Vastav taotlus esitada Transpordiametile aadressil maantee@transpordiamet.ee. Kokkuleppe taotluse vorm asub www.transpordiamet.ee – Tehhoid ja liikluskorraldus – Tee-ehituse juhendid – Riigimaade kasutus – Tehnovõrgud – Taotlus teemaale tehnovõrgu ja -rajatise ehitamiseks ja talumiseks vajaliku isikliku kasutusõiguse seadmise lepingu sõlmimiseks. Sõlmitud kokkulepe on aluseks liikluskorralduse tegevuse loa väljastamiseks.
25. Valmis 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 EhS § 99 lg 3 alusel kooskõlastamiseks e-posti aadressil maantee@transpordiamet.ee. Projektile lisada teemaa kasutusõiguse ala plaanid.

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.

Käesolevad nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad 2 aastat allkirjastamise kuupäevast.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Tiit Harjak

juhataja

planeerimise osakonna tehnovõrkude üksus

Ruth Koppel

59127652, Ruth.Koppel@transpordiamet.ee