

RISTUMISKOHA EHITAMISE NÄIDISLAHENDUS

1. Näidislahenduse koosseis:

- 1.1. Asukoha skeem Maa-ameti kaardi väljavõttel
- 1.2. Näidislahenduse joonis (edaspidi *joonis*).
- 1.3. Seletuskiri vt punktid 3-13.

2. Asukoha skeem



3. Lähteandmed

- 3.1. Riigitee kiirusrežiim: kiirus piiratud 70 km/h
- 3.2. Riigitee liiklussagedus 291 a/ööp (2021.a)
- 3.3. Riigitee kate: pinnatud kruusatee

4. Ameti nõuded ristumiskoha rajamisel

- 4.1. Truubi vajadus puudub
- 4.2. Kate valida jooniselt:
 - b) pinnatud freespuru kate (joonisel tüüp VII-b) või
 - c) kruuskate (joonisel tüüp VII-a)
- 4.3. Tagada vähim vajalik nähtavuskaugus väljasõidul riigiteele (nähtavuskolmnurk) 3x190m
- 4.4. Kooskõlastama ehitustegevuse ristumiskoha alla jäävate tehnovõrgu ja -rajatise omanikega või kitsenduse seadjaga kirjalikult taasesitataval viisil.

<p>5. Arvestada normdokumentidega ameti kodulehel¹ muuhulgas</p> <p>5.1. Ehitusseadustik (vastu võetud 11.02.2015)</p> <p>5.2. Tee projekteerimise normid (MTM 05.08.2015 määrus nr 106)</p> <p>5.3. Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 06.04.2016 määrus nr 31)</p> <p>5.4. Teetööde tehnilised kirjeldused (MA peadirektori 18.02.2019 kk nr 1-2/19/096)</p> <p>5.5. Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (MTM 13.07.2018 määrus nr 43)</p> <p>5.6. Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis (MA peadirektori kk nr 05.01.2016 kk nr 0001)</p> <p>5.7. Riigiteede liikluskorralduse juhis (MA 2018 -008)</p> <p>5.8. Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele²</p>
<p>6. Teostada ehitamiseks vajalikud uuringud</p> <p>6.1. Koostada maa-ala topograafiline plaan kehtivas L-EST97 koordinaatsüsteemis ja EH 2000 kõrgussüsteemis.</p> <p>6.2. Topograafilise plaani koostamisest võib loobuda eeldusel, et huvitatud isik kohustub:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hankima teabe ehitatava ristumiskoha alla jäävate tehnovõrkude ja –rajatiste asukoha ning seatud kitsenduste kohta kirjalikul taasesitataval viisil.
<p>7. Plaanilahendus vt joonis</p> <p>7.1. Ristumine riigiteega ehitada võimalikult täisnurga alla.</p> <p>7.2. Mahasõidu katte laius, pikkus sh tugipeenra laius ja pöörderaadiused on toodud joonisel.</p>
<p>8. Katend ja katendikihtides kasutatavate materjalide minimaalsed kvaliteedi nõuded</p> <p>8.1. Mahasõidu kate vastavalt punktis 4.2. toodule, vt katend detailsemalt „Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“</p> <p>8.2. Materjalide minimaalsed kvaliteedi nõuded allpool</p> <p>8.2.1. Freespurukate 2X pindamine bituumensideainega vt pindamisjuh³ (joonisel tüüp VII-b)</p> <p>8.2.2. Kruuskate Vt. Kvaliteedinõuded, Lisa 10, Pos 5 või 6 (joonisel tüüp VII-a)</p>
<p>9. Tee muldkehas kasutatavate materjalide kvaliteedi nõuded</p> <p>9.1. Truubi aluse ehituse ja kaeviku tagasitäite, samuti sisse- ja väljavoolude ning mulde nõlvade kindlustamiseks vajalik materjal, peab vastama mulde pinnastele esitatavatele nõuetele vt ameti kodulehelt põhitee truubi joonis⁴.</p> <p>9.2. Töökihi ülemise 1 meetri osas tuleb kasutada pinnaseid, mille filtratsioonimoodul standardse <i>Proctorteimi</i> maksimaaltihedusel on vähemalt 0,5 m ööpäevas ja alumise 0,5 meetri osas filtratsioonimooduliga minimaalselt 0,2 m ööpäevas. Eeldatakse, et nõuded filtratsioonimooduli määramisele on täidetud, kui selle mõõtmine vastab standardile EVS 901-20.</p> <p>NB! Tolmsete ja raskete savide ning nõrkade aluspinnaste korral tuleb sõidutee katendikonstruktsioon eraldi arvutada kehtiva elastsete teekatendite projekteerimise juhendi järgselt, tagamaks konstruktsioonide tugevuse ja külmakindluse.</p>
<p>10. Nõuded vertikaalplaneerimisele ja veeviimaritele</p> <p>Ristumiskoha vertikaallahendus peab tagama liiklusohutuse ja vete äravoolu riigitee kattelt. Järgida üldiseid põhimõtteid.</p> <p>10.1. Kõrvaltee vertikaallahendus tuleb allutada riigitee vertikaallahendusele. Tagada tee kõrguslik kokkuviiimine riigitee vertikaallahendusega.</p> <p>10.2. Kalletega juhtida sademevesi riigiteest eemale.</p> <p>10.3. Tee pikikalle ja põikkalle vastavalt joonisele.</p> <p>10.4. Nõlva kalle ehitada 1:2.</p> <p>10.5. Kraavide vajaduse korral kindlustamiseta pikikalle 0,5–2,0%, minimaalne pikikalle 0,3%;</p>

¹ <https://www.mnt.ee/et/ametist/juhendid-1>

² https://www.mnt.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/Juhendid/projekteerimine/tuupkatendid_vaikese_liiklussagedusega_teedele_2019.pdf

³ <https://www.mnt.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/Juhendid/ehitus/pindamisjuh 0.pdf>

⁴ https://www.mnt.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/Juhendid/projekteerimine/pohitee_truup_150824-a3_madal_mulle.pdf

Vajadusel tuleb olemasolevaid kraave puhastada, et tagada eelvool sademevete ärajuhtimiseks riigitee aluselt maalt.

11. Liikluskorraldus, ajutine liikluskorraldus

11.1. Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab töövõtja:

- a. Aluseks ameti ajutise liikluskorralduse tüüpjoonis lepingu lisas

11.2. Ehitustööd teostada ilma riigiteel liiklust sulgemata.

11.3. Kogu ehitusperioodi jooksul peab olema tagatud kohalike elanike juurdepääs kinnistutele.

12. Tööde teostamine

12.1. Üldist

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki VV 08.12.1999 määruses nr 377 „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses“.

Töövõtja on kohustatud enne tööde algust

- teavitama kõiki puudutatud isikuid, keda projekt puudutab sh piirinaabreid töödest, mis puudutab piirinaabri huve
- kindlustama looduses olemasolevaid piiripunkte ja tagada nende säilimine
- teavitame omanikke kõikidest likvideerimistöödest (nt puud ja põõsad)

Töövõtja peab ehitamisel juhinduma Eestis kehtivatest tehnoitöödega seotud seaduste, standartide normdokumentide ja juhenditest. Projektiga määratud ehituseks vajalike tööde mahtude koostamise aluseks on Maanteeameti poolt välja töötatud „Teetööde tehnilised kirjeldused“ viimase kehtiva versioon.

12.2. Ettevalmistustööd

Maha märkida digitaalselt tee telg ja kõik iseloomulikud tee-elementid. Kavandatavatest töödest informeerida piirinaabreid, vajadusel märkides nende juuresolekul välja piiritähised. Ehitamiseks mitte sobiv tuleb utiliseerida. Täpsustada ajutiste laoplatside asukohad materjalide ladustamiseks, mille kasutamiseks tuleb ehitajal sõlmida kokkulepped. Riigitee alusele maale on materjalide kuhjamine keelatud.

12.3. Ehitustööd

Ehitusaluse maa-ala ulatuses eemaldatakse võsa, puud, kasvupinnas ja ehituseks sobimatu pinnas. Kaevatakse välja projektikohane süvend, mille aluspinnas tuleb planeerida ja tihendada. Kasvupinnas ladustada eraldi, et säilitada mulla kvaliteet nõlvakindlustuse ja haljasalade rajamiseks. Ehitatakse välja projektis ette nähtud mulle ja alused jm rajatised (truup jne).

Muldkeha rajamiseks vajaminev pinnas veetakse üldiselt karjäärast ja peab olema drenivate omadustega. Juurdeveetav materjal ei tohi olla halvema filtratsiooniga kui on olemasoleval muldkehal (filtratsioonimooduliga vähemalt $k > 0,5$ m/ööp. Juurdeveetud täitepinnas tihendatakse kihtide kaupa.

Peale muldkeha väljaehitamist järgneb katendi ehitus kihtide kaupa.

- drenkiht paksusega 20-25 cm. Kui mulle on $>0,5$ m/ööp drenivusega, siis drenkihti ei ole vaja.
- fraktsioneeritud killustikust alus fr 32/63 paksusega 20 cm
- kate (pinnatud mustkate või kruuskate) vastavalt projektahendusele
- Vastavalt joonisele kaetakse ala kasvumullaga ($h_{min}=10$ cm), planeeritakse kaldega riigiteest eemale ning külvatakse muruseeme. Samuti taastatakse haljastus alal, mida ei ole käsitletud projektis, kuid sai rikutud ehitustegevuse tagajärjel. Töödega haaratud teemaa heakorrastatakse selliselt, et oleks võimalik maa-ala hooldus sõidukitele paigaldatud mehhanismidega.
- Ehitustööde lõpetamisel tuleb likvideerida kõik ajutised rajatised ja laoplatid ning kõik jäätmed ja ehitusjäätmed tuleb objektilt teisaldada kas konteinerites või muul transpordivahendil. Ehitusjäätmete matmine või põletamine on rangelt keelatud.

13. Kasutamise- ja hooldamisjuhend sõltub tee valdaja ja hooldetegija omavahelise kokkuleppe tingimustest. Hoolde aluseks on „Tee seisundinõuded“ MTM 14.07.2015 määrus nr 92.