

RMK metsataristu ehitus- ja remonttööde vastuvõtmise juhend

1. Üldsätted

- 1.1. Juhend sätestab RMK metsataristu ehitus- ja remonttööde vastuvõtmise nõuded.
- 1.2. Juhend on koostatud maaparandusseaduse alusel kehtestatud määruse „[Ehitamise dokumenteerimise ja ehitusdokumentide täpsemad nõuded ning ehitusdokumentide säilitamise ja üleandmise nõuded](#)“ (edaspidi *nõuded 1*) ning ehitusseadustiku alusel kehtestatud „[Tee ehitamise kvaliteedi nõuded](#)“ (edaspidi *nõuded 2*) lähtudes.

2. Ehitamise üldnõuded

- 2.1. Töövõtja peab tegema tööd vastavalt projektile/kavale ja nende muudatustele, projektis/kavas esitatud kvaliteedinõuetele, maaparandussüsteemide ehitamisel nõuded 1 ja teede ehitamisel nõuded 2 toodud nõuetele juhul, kui käesolev juhend ei määra teisiti ning tellija ja töövõtja vahel sõlmitud töövõtulepingule ning selles märgitud dokumentidele.
- 2.2. Töövõtja vastutab täielikult töö nõuetekohasuse ja kvaliteedi eest, sõltumata tellija poolse järelevalve olemasolust või korraldusviisist.
- 2.3. Töövõtja on kohustatud võtma kõik projektis/kavas ettenähtud ehitustegevuse teostamiseks vajalikud kooskõlastused ja load tehnoõrkude haldajatega, maaomanikega, omavalitsusete ja riigiasutustega.
- 2.4. Töövõtja esitab enne tööde algust kasutatavate materjalide sertifikaadid ja proovid tellija poolsele objektijuhile.
- 2.5. Tellija esindajal ja omanikujärelevalvel on õigus lisaks töö tegija poolt tehtud katsetustele ja mõõtmistele teha töövõtja juuresolekul kõiki mõõtmisi ja võtta kontrollproove, mida ta peab tööde järelevalve seisukohast vajalikuks.
- 2.6. Kui tegemist on kaetud töödega (näiteks katte alumise kihi ehitus, millele järgnevalt ehitatakse pealmine kiht) või tööetappidega, siis enne tööde järgneva etapi alustamist peab töövõtja esitama tellijale tööd vastuvõtmiseks. Kui töövõtja kaetud töid või tööetappe vastuvõtmiseks ei esita ja jätkab töid tellija loata, siis puudub alus tööde tasustamiseks.
- 2.7. Kui kasutatud materjalide omadused või teostatud tööde kvaliteet ei vasta projektis/kavas, käesolevas juhendis ning nõuetes 1 ja 2 nõutule, siis töid vastu ei võeta ning töö tuleb nõuetekohaselt ümber teha.
- 2.8. Kui ehitatud teekatendi laius ja paksus on suuremad, kui projektis/kavas ettenähtud, siis makstakse välja projekteeritule vastav maht.
- 2.9. Kui ehitatud teemuldkeha laius ei vasta projekteeritule ja lubatud hälvetele, kuid tellija leiab, et puudus ei takista oluliselt tee kasutamist, siis võib ta muldkeha vastu võtta. Muudatus tuleb töövõtjal kooskõlastada tellijaga enne tööde teostamist.

3. Ehitamise täpsemad kvaliteedinõuded

- 3.1. Eesvoolu ning kraavi kaeve- ja planeerimistööde teostatud tööde kvaliteet peab vastama projektis/kavas ja nõuetes 1 nõutule. Teostatud planeerimistöödele eesvoolu ja kraavi muldetel on lubatud ebatasasused 3 m lati all 10 cm.
- 3.2. Maaparandussüsteemi rajatiste (sh truubid) nõuded on toodud nõuetes 1 ja tee rajatiste nõuded on toodud nõuetes 1 või 2.

- 3.3. Rajatud truupidel peab aluspinnas ja tagasitäide olema tihendatud tihedustegurini 0,95, kui projektis/kavas ei ole ette nähtud teisiti. Truupide valmimise järgne läbivajumise lubatud hälve on $\leq 8\%$ mõõdetuna truubi sisepinnalt.
- 3.4. Teemuldkeha ehitamisel peab muldkeha geomeetrilised mõõtmed ja kõrgusarvud vastama projektis/kavas ja nõuetes 2 nõutule.
- 3.5. Kui projektis/kavas on ettenähtud juurde veetava materjali lisamine teemuldkeha ehituseks, siis see peab vastama projektis/kavas toodule või selle puudumisel peab filtratsiooni moodul olema vähemalt 0,5 meetrit ööpäevas.
- 3.6. Aluste (liiv, kruus, killustik) ehitamisel tuleb lähtuda kasutatud materjalide vastavusest projektis/kavas ning nõuetes 2 nõutule, killustik- ja kruusaluse geomeetrilistest mõõtmetest ja elastsusmoodulist.
- 3.7. Lubatud suurimad hälbed projektist on järgmised:
 - 3.7.1. aluse laius $-0 / +10$ cm;
 - 3.7.2. põikkalle kahepoolse kaldega teedel $\pm 0,5\%$ ja ühepoolse kaldega teedel $\pm 0,3\%$;
 - 3.7.3. tihendatud kihi ristlõike kolme punkti keskmine paksus, mõõdetuna tee teljel ja aluse servast 0,3 meetri kaugusel, võib olla projekteeritud paksusest erinev $-0 / +5\%$, üksikmõõtmise tulemus kuni 30 mm;
 - 3.7.4. suurim lubatud ebatasasus 3 meetri pikkuse lati all on tee piki- ja põiksuunas 30 mm.
- 3.8. Killustik/kruusateede kattekihtide vastuvõtmisel tuleb lähtuda kasutatud materjalide vastavusest projektis/kavas ja nõuetes 2 nõutule, killustik- ja kruuskate geomeetrilistest mõõtmetest ja elastsusmoodulist. Kui projektis/kavas teekatendi elastsusmooduli nõue puudub, siis peab elastsusmoodul tihendatud katendi pinnal määratuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis olema ≥ 120 MPa.
- 3.9. Lubatud suurimad hälbed projektist on järgmised:
 - 3.9.1. kate laius $-0 / +10$ cm;
 - 3.9.2. põikkalle kahepoolse kaldega teedel $\pm 0,5\%$ ja ühepoolse kaldega teedel $\pm 0,3\%$;
 - 3.9.3. tihendatud kihi ristlõike kolme punkti keskmine paksus, mõõdetuna tee teljel ja kate servast 0,3 meetri kaugusel, võib olla projekteeritud paksusest erinev $-0 / +5\%$, üksikmõõtmise tulemus võib erineda kuni 20 mm kogu kate ja aluse osas;
 - 3.9.4. suurim lubatud ebatasasus 3 meetri pikkuse lati all on tee piki- ja põiksuunas 20 mm.
- 3.10. Liikluskorraldusvahendite paigaldamisel järgitakse Eesti standardeid EVS 613, EVS 614 ning EVS 615. Kaitsepiirete ja tähispostide kõrguste lubatud hälbed on ± 5 sm ning kaitsepiirde kõrvalekalle vertikaaltasapinnast 50 m pikkusel sirgel teelõigul ± 2 cm. Liikluskorraldusvahendite postid peavad olema valmistatud kuumgalvaniseeritud terastorudest.

4. Kvaliteedi hindamine

- 4.1. Ettevalmistustööde, rajatiste ja teekatendi kihtide kvaliteeti hindab tellija. Teekatendi kihid on kate, alus ja drenkiht. Hinnatavad näitajad:
 - 4.1.1. kraavide, rajatiste ja teemuldkehade kõrguste hälbeid projektjoonest, kohtades kus on projektis/kavas ettenähtud teostada maha kaevamist või täiendavat täitmist;
 - 4.1.2. kraavide, rajatiste, teemuldkehade, ja teekatendi kihtide geomeetrilisi mõõtmeid;
 - 4.1.3. konstruktsioonikihtide tihendamist ja elastsusmooduleid;
 - 4.1.4. konstruktsiooni kihtide põikikaldeid;
 - 4.1.5. kraavi mullete teemuldkeha, -aluse ja -katekihi tasasust 3-meetrise latiga;
 - 4.1.6. materjalide koguseid;
 - 4.1.7. proovide katsetulemusi.

- 4.2. Töövõtja on kohustatud võtma maaparandussüsteemi rajatiste ja teede ehitamisel ning remontimisel kasutatavate materjalide (liiv, kruus, killustik, betoon ja asfaltsegud) proovid, tegema või tellima nende katsetused. Tegema või tellima kõik vajalikud rajatiste geomeetrilised, kraavi mullete ja teekatte tasasuse, põikikallete ning teekonstruktsiooni geomeetrilised ja tiheduse mõõtmised. Tee mõõtmise kohad peavad asuma tee algpunktist 100 m kordsel kaugusel või ühtima projekti piketaažiga. Tellija või tellija esindaja nõudmisel tuleb mõõtmise kohtade sammu muuta vastavalt nõudmisele. Teeristlõikes teostatakse mõõtmised kolmes punktis, mõõdetuna tee teljel ja servast 0,3 meetri kaugusel või tellija poolt valitud kohas. Mõõtekohas võetakse üks mõõtepunkt diagonaalis teostades teeristlõike mõõtmine kolme mõõtekohaga (tee 300 m kohta tehakse 3 mõõtmist diagonaalselt üle tee). Teekatte konstruktsiooni mõõtmiseks vajalikud surfid valmistab ette ja mõõtmise järgselt likvideerib nõuetekohaselt töövõtja. Teekatte tasasusi hinnatakse 3-meetrise latiga. Eesvoolu ja kraavi mõõtmise kohad peavad asuma eesvoolu algpunktist 500 m kordsel kaugusel või ühtima projekti piketaažiga.
- 4.3. Teede suuremahuliste (teelõigul $\geq 100\text{m}^3$) pinnastööde korral tuleb tellija nõudel töövõtjal esitada teostusmõõdistamine koos mahtude arvutusega.
- 4.4. Tellija kontrollib teede ehitamisel muldekeha ja aluse parameetrid akteerimiseks vajalikus mahus. Lõplikult valminud aluse ja katendi paksuse ja laiuse võib koos mõõta.
- 4.5. Elastsusmooduli mõõtmise vajaduse ja mahu määrab tellija. Mõõtmise juurde tuleb kutsuda tellija.
- 4.6. Tellija kontrollib teede muldkeha, aluse ja katendi ehitamiseks kasutatavate materjalide terastikulise koostise vastavust vähemalt üks kord projekti/kava kohta.

5. Ehitamise dokumenteerimine

- 5.1. Ehitamise dokumenteerib töövõtja.
- 5.2. Ehitamise dokumendid on:
- 5.2.1. ehitustööde päevik;
 - 5.2.2. kaetud tööde akt;
 - 5.2.2.1 kaetud tööde akti juurde tuleb lisada fotod.
 - 5.2.2.2 geosünteedi ja teekatendi aluse kaetud tööde aktiks loetakse teekatendi kihtide mõõteprotokolli kui mõõtmine toimub geosünteedi pinnalt.
 - 5.2.3. ehitusmaterjalide ja -toodete nõuetekohasust tõendavad dokumendid;
 - 5.2.4. teostusjoonis (pdf, dwg ja MapInfo formaadis) ja märkimisandmed;
 - 5.2.5. mõõteprotokollid;
 - 5.2.6. muud ehitamist kirjeldavad dokumendid.
- 5.3. Ehitamise dokumenteerimise aluseks RMK poolt kehtestatud vormid ja maaparandusseaduse alusel kehtestatud „[Ehitamise dokumenteerimise ja ehitusdokumentide täpsemad nõuded ning ehitusdokumentide säilitamise ja üleandmise nõuded](#)“.
- 5.4. Garantiiajal ilmnenud puudustest ja defektidest teavitatakse töövõtjat kirjalikult e-kirja teel. Seejärel vaadatakse vajadusel tööd koos looduses üle ja lepitakse kokku parandustööde mahud ja graafik, hiljemalt ühe kuu jooksul puudustest teavitamisest.