KINNITATUD

RMK juhatuse liikme 29.10.2025

käskkirjaga nr 1-5/96

**RMK** **metsakorraldajate välitööde kvaliteedi kontrollimise juhend**

1. **Üldsätted**
   1. Metsakorraldajate välitööde kvaliteedi kontrollimine on osa RMK sisekontrolli­süsteemist, mille eesmärk on tagada metsa inventeerimise kvaliteet ning nõuetele vastavus.
   2. Metsa inventeerimise kvaliteedi kontrollimisel hinnatakse järgmisi takseertunnuseid:
      1. kasvukohatüüp;
      2. liigiline koosseis;
      3. I rinde rinnaspindala või puude arv;
      4. peapuuliigi või ühe valitud koosseisupuuliigi kõrgus ja rinnasdiameeter;
      5. peapuuliigi vanus;
      6. eraldise piiritlemine.
   3. Kontrolltegevusi viivad läbi metsakorraldusjuhid.
2. **Metsakorraldajate kontrollimise sagedus ja maht**
   1. Kalendriaasta jooksul kontrollitakse kõigi metsakorraldajate tööd, kes jooksva kalendriaasta lõpuks on töötanud täistööajaga vähemalt 6 kuud ja on tööl.
   2. Kontrollmõõtmiseks valitakse juhusliku valiku alusel metsakorraldaja poolt jooksval aastal inventeeritud 15 tootliku metsamaa kõlvikuga eraldist. Antud valik peab sisaldama vähemalt 3 latimetsa arenguklassi eraldist. Lisaks hinnatakse võimalusel 3 metsauuenduse uuenenuks arvestamise soovitusega eraldist.
3. **Kontrolltegevused**
   1. Kontrollmõõtmised teostatakse metsakorraldaja poolt kirjeldatud eraldiste piirides.
   2. Kontrollmõõtmiste käigus mõõdetakse rinnaspindala või loendatakse puude arv puuliigiti. Minimaalsed loenduspunktide arvud on toodud juhendi lisas 1.
   3. Kontrollmõõtmiseks valitud juhuslikust eraldisest 5-l tehakse kõrguse ja diameetri kontroll ühel koosseisu koefitsiendiga ≥20% elemendil, mis ei ole peapuuliik.
   4. Peapuuliigi vanuse määramiseks puuritakse ja loendatakse aastarõngad keskealistes ning vanemates puistutes vähemalt kolmel puul eraldise kohta. Nooremates puistutes määratakse vanus eraldise ajalookirjelduses märgitud tööde alusel, ajalooliste metsanduslike aerofotode põhjal või männaste loendamisega.
   5. Kontrollmõõtmiste käigus fikseeritakse ja juhitakse tähelepanu järgmistele takseer­tunnustele, mis ei kvalifitseeru kvaliteedi hinnangu alla:
      1. puistu teine rinne on mõõdetud ja kirjeldatud alati selle olemasolul;
      2. järelkasvu ja üksikpuude rinne on mõõdetud ning kirjeldatud alati selle olemasolul kuni latimetsa (kaasa arvatud) arenguklassini;
      3. kahjustuste põhjus on fikseeritud ja silmamõõduliselt on määratud kahjustatud puude osakaal protsentides;
      4. surnud ja lamapuude tagavara on silmamõõduliselt fikseeritud.
4. **Kontrollmõõtmiste kvaliteedi hinnang**
   1. Punktis 1.2 nimetatud takseertunnuste määratlemise täpsusele kehtivad „Metsa korraldamise juhendis“ sätestatud nõuded.
   2. Takseertunnus, mis ei vasta „Metsa korraldamise juhendis“ sätestatud tingimusele, loetakse veaks.
   3. Takseertunnuse lõikes lubatud vigade piirarv on välja toodud juhendi lisas 2.
   4. Kontrollmõõtmiseks valitud eraldistel ei tohi vigade arv kokku ületada 50% tunnuste lõikes summeeritud vigade piirarvu.
   5. Kvaliteedi hinnanguks loetakse 100% kuni kolme vea esinemisel.
   6. Igale veale antakse kolmekordne kaal ning andmete võrdluse tulemusena leitakse protsentuaalne hinnang metsakorraldaja töö kvaliteedile.
   7. Tulenevalt kontrollmõõtmiseks valitud eraldistel kvaliteedi hinnangu määramisele klassifitseeruvatest takseertunnuste arvust, takseertunnuste võrdlusest ja vea kaalust lähtuvalt on leitud vigade arvule vastav kvaliteedi hinnang järgmiselt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eraldiste arv** | | **15\*** | **18** |
| Vigade arv | 1 | 100% | 100% |
| Vigade arv | 2 | 100% | 100% |
| Vigade arv | 3 | 100% | 100% |
| Vigade arv | 4 | 90% | 90% |
| Vigade arv | 5 | 85% | 85% |
| Vigade arv | 6 | 85% | 85% |
| Vigade arv | 7 | 80% | 80% |
| Vigade arv | 8 | 75% | 80% |
| Vigade arv | 9 | 75% | 75% |
| Vigade arv | 10 | 70% | 75% |
| Vigade arv | 11 | 70% | 70% |
| Vigade arv | 12 | 65% | 70% |
| Vigade arv | 13 | 65% | 65% |
| Vigade arv | 14 | 60% | 65% |
| Vigade arv | 15 | 55% | 60% |
| Vigade arv | 16 | 55% | 60% |
| Vigade arv | 17 | 50% | 55% |
| Vigade arv | 18 | **Mittekvaliteetne** | 55% |
| Vigade arv | 19 | **Mittekvaliteetne** | 50% |
| Vigade arv | 20 | **Mittekvaliteetne** | **Mittekvaliteetne** |

\* ilma metsauuenduse uuenenuks arvestamise soovitusteta eraldistega

1. **Kontrolltegevuste kajastamine**
   1. Kontrolltegevuse tulemusena koostatakse iga metsakorraldaja kohta hiljemalt järgmise kalendriaasta 14. jaanuariks kontrollakti, mis sisaldab metsakorraldaja ja kontrollija takseerandmete võrdlustabelit, eraldiste piiride võrdlust ortofotol ning muid tähelepanekuid, soovitusi ja nõudeid.
   2. Veaks osutunud takseertunnuse või nõude puhul peab metsakorraldaja takseertunnuseid parandama hiljemalt jooksva aasta 01. maiks.
   3. Kalendriaasta jooksul läbi viidud välitööde kontrolltegevuse kohta koostavad metsakorraldusjuhid järgmise aasta 31. jaanuariks piirkondade kohta kontrollaruande.
   4. Metsakorralduse ja kaugseire osakonna juhataja koostab 31. jaanuariks osakonna koondaruande.
   5. Piirkondlikud aruanded ja osakonna koondaruanne säilitatakse DHS-is metsakorralduse metsanduslike seirete aruannete sarjas 3-5.4.
   6. Piirkondade aruannete DHS-i viited saadetakse e-kirjaga kõigile metsakorraldusjuhtidele, metsakorralduse ja kaugseire osakonna juhatajale ning kvaliteedi- ja teabehaldusjuhile.
   7. Osakonna koondaruande DHS-i viide saadetakse e-kirjaga metsakorraldusjuhtidele, metsamajanduse tegevusvaldkonna juhatuse liikmele ning kvaliteedi- ja teabehaldusjuhile.
2. **Mitterahuldav kvaliteedihinnang**
   1. Välitöö loetakse mittekvaliteetseks:
      1. takseertunnuse lõikes esineb juhendis lubatust rohkem vigu,
      2. kontrollmõõtmisse valitud eraldistel kokku esineb juhendis lubatust rohkem vigu,
      3. kõrguse, rinnasdiameetri, vanuse ja rinnaspindala määramise süstemaatiline viga on suurem kui 10%.
   2. Mitterahuldava kvaliteedihinnangu saanud metsakorraldajal on õigus esitada kirjalikus vormis vaie metsakorralduse ja kaugseire osakonna juhatajale hiljemalt 31. jaanuariks.
   3. Mitterahuldava kvaliteedihinnangu vaide korral viiakse ekspertkomisjoni poolt läbi täiendavad kontrollmõõtmised lubatust suuremate erinevustega takseertunnuste osas vaidlustatud välitöökontrolli järgneva kalendriaasta 01. maiks. Ekspertkomisjoni kuuluvad vähemalt kaks metsakorraldusjuhti. Ekspertkomisjoni poolt tehtud mõõtmiste tulemuste põhjal antakse lõplik hinnang metsakorraldaja töö kvaliteedile.
   4. Juhul, kui vaie osutub õigustatuks, korrigeeritakse esialgu mittekvaliteetseks osutunud välitöö kontrollmõõtmisi saadud ekspertkomisjoni tulemuste põhjal ning leitakse uus kvaliteedi hinnang.
   5. Tagasiulatuvalt makstakse välja teenitud tulemuslikkuse tasu korrigeeritud kvaliteedihinnangu alusel 14 päeva jooksul pärast vaide heaks kiitmist.

Lisa 1

RMK juhatuse liikme 29.10.2025

käskkirja nr 1-5/96

juurde

**Minimaalne ringproovide arv rinnaspindala mõõtmisel**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eraldise**  **pindala (ha)** |  | **Keskmine D cm** | | | | | | | |  |
|  |  |
|  | **10-19 cm** | | | | **>19** | | | |  |
|  |  |
|  | **Hinnanguline T** | | | | | | | |  |
|  |  |
|  | <55 | 55-85 |  | >85 | <55 | 55-85 |  | >85 |  |
| 1 | | 7 | 5 | 3 | | 5 | 3 | | 2 |  |
| 2 | | 8 | 6 | 4 | | 6 | 4 | | 3 |  |
| 3 | | 9 | 7 | 5 | | 7 | 5 | | 4 |  |
| 4 | | 11 | 8 | 6 | | 8 | 6 | | 5 |  |
| 5 | | 12 | 9 | 7 | | 9 | 6 | | 5 |  |
| 7 | | 13 | 11 | 8 | | 11 | 7 | | 6 |  |
| 10 | | 15 | 12 | 9 | | 12 | 8 | | 7 |  |
| 15 | | 17 | 13 | 10 | | 13 | 9 | | 7 |  |

**Minimaalne proovitükkide arv puude loendamisel**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eraldise**  **pindala (ha)** |  | **Proovitükk** | | |  |
|  | **Ringproov** |  | **Ruutproov** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 1 | 6 | | 12 | |  |
| 2 | 8 | | 14 | |  |
| 3 | 9 | | 17 | |  |
| 4 | 11 | | 21 | |  |
| 5 | 12 | | 22 | |  |
| 7 | 14 | | 26 | |  |
| 10 | 16 | | 29 | |  |
| 15 | 17 | | 32 | |  |

Lisa 2

RMK juhatuse liikme 29.10.2025

käskkirja nr 1-5/96

juurde

**Lubatud vigade piirarv tunnuse lõikes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eraldiste arv** | **15\*** | **18** |
| Koosseis | 5 | 6 |
| Vanus | 5 | 5 |
| Kõrgus | 5 | 5 |
| Diameeter | 5 | 5 |
| Rinnaspindala/puude arv | 5 | 6 |
| Kasvukohatüüp | 5 | 6 |
| Eraldise piiri ebatäpsus | 5 | 6 |
| **Vigade arv kokku** | **35** | **39** |

\*ilma metsauuenduse uuenenuks arvestamise soovitusteta eraldistega