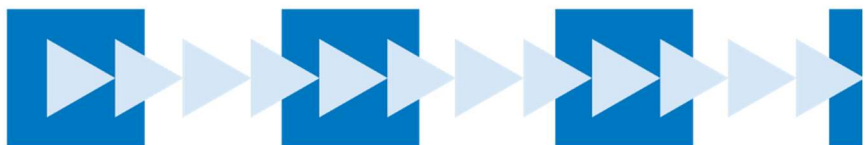




TRANSPORDIAMET



## Juhend

# Kattega riigiteede taastusremondi objektide valimine

TRANSPORDIAMET 2024

## KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND

KT\_039\_J10\_r2

Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3

Koostaja: Elmar Aruja

2/11

### SISUKORD

|     |                                                                       |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | EESMÄRK .....                                                         | 2  |
| 2   | MÕISTED JA LÜHENDID .....                                             | 3  |
| 3   | ANALÜÜSI käsitusala .....                                             | 3  |
| 4   | ANALÜÜSILÕIKUDE MOODUSTAMINE .....                                    | 4  |
| 5   | ANALÜÜSILÕIKUDE EPMSi ANALÜÜSI TEOSTAMINE .....                       | 5  |
| 5.1 | Analüüsilõikude EPMS analüüs .....                                    | 5  |
| 5.2 | Analüüsilõikude liiklussageduse grupid .....                          | 5  |
| 5.3 | Taastusremondi seisukorra indeks .....                                | 5  |
| 5.4 | Taastusremondi seisukorra indeksi määramise näitajad .....            | 5  |
| 5.5 | Analüüsi lõikudele taastusremondi seisukorra indeksi arvutamine ..... | 6  |
| 5.6 | Töömeetodi määramine .....                                            | 7  |
| 5.7 | Taastusremondi vajaduse koondindeksi arvutamine .....                 | 7  |
| 5.8 | Analüüsilõikude analüüsi tulemus .....                                | 7  |
| 6   | TAASTUSREMONDI KANDIDAATOBJEKTIDE VALIMINE .....                      | 8  |
| 6.1 | Kandidaatobjektide moodustamine .....                                 | 8  |
| 6.2 | Kandidaatobjektide töömeetodid ja maksumused .....                    | 8  |
| 6.3 | Kandidaatobjektide EPMSi analüüsi arvutuse teostamine .....           | 9  |
| 6.4 | Kandidaatobjektide nimekirja koostamine .....                         | 9  |
| 6.5 | Analüüsi lõpptulemuse aruanded .....                                  | 9  |
| 7   | TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE NIMEKIRJA KOOSTAMINE .....                   | 10 |

### 1 EESMÄRK

**Taastusremont** on remondi liik, mille eesmärgiks on kattega teede puhul katte ehk tee katendi pealmise kihi uuendamine kas ülekatte või olemasoleva katte freesimise ja uuesti paigaldamise näol.

Käesoleva töö eesmärgiks on kattega teede **taastusremondi** vajaduse määramine ja vajaduse alusel järgmise(te) aasta(te) remondiobjektide valimine, mis on aluseks eelarveaasta objektide nimekirja koostamisel.

Juhendis toodud reeglite alusel teostatakse esimese sammuna juhendi punktide 3 kuni 6 toodud põhimõtete alusel taastusremondi vajaduse määramise analüüs, mille käigus valitakse kogu teedevõrgule kehtestatud ühesuguste parameetrite alusel välja remonti vajavad **kandidaatobjektid**.

Juhendis punktis 7 toodud reeglite alusel teostatakse teise sammuna vastavalt eelarvelistele võimalustele taastusremondi teostamise objektide lõpliku **Teehoiukava** nimekirja koostamine.

## 2 MÕISTED JA LÜHENDID

- **Taastusremont** – remondiliik, mille eesmärgiks on kattega teede puhul katte ehk tee katendi pealmise kihi uuendamine kas ülekatte või olemasoleva katte freesimise ja uuesti paigaldamise näol.
- **EPMS** – tarkvara, mille abil asutuses kinnitatud metoodikate alusel koostatakse erinevaid remondiobjektide valiku aluseks olevaid remondivajaduste analüüside nimekirju
- **Teehoiukava** – Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud dokument, mis käsitleb teehoiu rahastamist ning kavandamise põhimõtteid.
- **THK moodul** – tarkvara Teehoiukava remondiobjektide eelarveaastate nimekirjade koostamiseks
- **Teeregister** – riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu, mille eesmärk on teede kohta vajalike andmete töötlemine ja avalikustamine
- **Mõõtmislõik** – EPMSi andmebaasis teedevõrku iseloomustav homogeensete näitajatega väikseim osa pikkusega kuni 100 m, mille põhineb teede remondiobjektide valiku analüüs
- **Analüüsilõik** – mõõtmislõikudest vastavalt käesoleva juhendi punkti 4 tingimustele moodustatud homogeenised lõigud, mis on aluseks kandidaatobjektide moodustamisel
- **Kandidaatobjekt** – käesoleva juhendi punkti 6 alusel analüüsilõikudest moodustatud homogeenne võimalik remondiobjekt, mis on aluseks taastusremondi lõpliku nimekirja koostamisel
- **Asfaltbetoonkate** – püsikatendi liik
- **VAML** – taastusremondi ja korduspindamise vajadust iseloomustavate teekatte defektide (võrkpragu, auk, murenemine, lapp) määr, % mõõtmislõigu katte pindalast
- **THK töögrupp** – asutuses erinevate teenistuste osakondade töötajatest moodustatud töögrupp, mille eesmärk on koordineerida Transpordiametis riigiteede teehoiukava objektide planeerimist ja ette valmistamist, jälgida teehoiukava ja selle eelarve täitmist, kinnitada meetmete eelarved, objektide nimekirjad koos maksumustega, maksumuste ja ajakava muudatused ning kujundada põhimõtted muudel teehoiu kavandamise ja rahastusega seotud teemadel.

## 3 ANALÜÜSI KÄSITLUSALA

Taastusremondi peamiseks põhjuseks on teekattele tekkinud roopad. Taastusremondi tulemusel paraneb teede sõidetavus.

Taastusremonti saab teha juhul, kui tee katend ei ole liiga defektne ja kandevõime on piisav. Väikest **kandevõime puudujääki kuni 10%** ulatuses saab kompenseerida ülekatttega.

Taastusremondi vajaduse määramise aluseks on ühtsete (arvutatud) parameetrite alusel teostatud EPMSi analüüs, millest lähtuvalt teostatakse taastusremondi kandidaatobjektide valik.

Kandidaatobjektide valikusse kuuluvad reeglina eelnevalt rekonstrueeritud piisava kandevõimega või väikese kuni 10% kandevõime puudujäägiga **asfaltbetoonkatttega** teelõigud.

Lisaks võib analüüsi teostaja lisada täiendavalt kandidaatobjektide nimekirja mitte asfaltbetoonkatttega piisava kandevõime või väikese kandevõime puudujäägiga (kuni 10%) teelõike, mida on võimalik remontida taastusremondi töömeetodiga.

Kandevõime väikesest puudujäägist tingituna võib teele paigaldada uue kuni kahekihilise kattekonstruktsiooni, kui teelõigu **katte keskmine tasasus  $IRI \leq 4,0$  mm/m**.

## KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND

KT\_039\_J10\_r2

Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3

Koostaja: Elmar Aruja

4/11

Kandidaatobjektide valiku liiklussageduse minimaalne piir on **tugimaanteedel 500 autot/ööpäevas** ja **kõrvalmaanteedel 1000 autot/ööpäevas**. Väiksema liiklussagedusega tugi- ja kõrvalmaanteede põhiliseks remondimeetodiks jääb korduspindamine koos profiiliparanduse teostamisega.

Analüüsi teostamiseks on koostatud spetsiaalne selleks otstarbeks ettenähtud EPMSi tarkvara.

Taastusremondi vajaduse analüüs teostatakse iga-aastaselt. Aluseks on **Teeregistri** andmed, mis arvestavad lisaks teid iseloomustavatele erinevatele näitajatele ka jooksva aasta roopa sügavuse mõõtmiste ja teekatte defektide inventeerimise tulemusi.

**EPMSi** tarkvara abil teostatavate analüüside arvutuste aluseks on **teeregistrist** imporditud andmetest moodustatud EPMSi andmebaas, kus kogu teedevõrk on jagatud homogeensete näitajate alusel maksimaalselt kuni 100 m pikkusteks **mõõtmislõikudeks**.

EPMSi andmebaasi moodustamise ja arvutamise teostamise põhimõtteid käsitleb täpsemalt **EPMSi** tarkvara süsteemi kirjelduse dokument.

Käesoleva analüüsi teostamine koosneb järgnevatest osast:

- 1) Kogu kattega teedevõrgust moodustatakse vastavalt käesoleva juhendi punktis 4 toodud tingimustele homogeenised **analüüsilõigud**. Moodustatud lõikudele koostatakse vastavalt juhendi punktis 5 toodud tingimustele analüüs.
- 2) Eelnevalt moodustatud analüüsi lõikudest koostatakse **kandidaatobjektid**, mille koostamist ja arvutuste teostamist käsitleb juhendi punkt 6.
- 3) EPMSi tarkvaras teostatud analüüsi tulemuste alusel analüüsilõikude ja kandidaatobjektide nimekirjade koostamine Exceli tabelitena ja kandidaatobjektide csv tabeli moodustamine tulemuste impordiks THK moodulisse.

### 4 ANALÜÜSILÕIKUDE MOODUSTAMINE

Esimese sammuna jagatakse teed teeregistrist imporditud andmete alusel Exceli tabeli baasil homogeenseteks analüüsilõikudeks, et oleks võimalik võrrelda teelõike kogu kattega teedevõrgu tasandil.

Kattega riigiteed jagatakse analüüsilõikudeks arvestades järgmisi näitajaid:

- 1) **katte ehitamise aasta** (katte seisukord ja vanus) - eesmärgiks on eraldada erineva seisukorra ja vanusega teelõigud.
- 2) **AKÖL – aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus** – eesmärgiks on eraldada erineva liiklussagedusega lõigud

Analüüsilõikude moodustamise lisatingimused:

- peamiseks homogeense analüüsilõigu muutekoha aadressiks tuleb reeglina võtta katte ehitamise aasta muutumise koht ja siis edasi teiste näitajate muutekoha aadressid;
- katte ehitamise aastate muutumisel on lubatud ühendada ühte homogeenesse analüüsilõiku vähem kui 3 aasta vanuse erisusega kattelõike ja ühendamine on lõike määrava inseneri (edaspidi insener) otsustada;
- kruusateede otstes ja keskel olevad kattega teede lõigud tulevad päringuid tehes välja eraldi lühikeste lõikudena ja neid ei saa teiste lõikudega ühendada. Need lõigud jäävad alles eraldi lõikudena ja nende lõikude kohta tuleb lõikude moodustamise Exceli tabelisse lisatud märkuste lahtrisse märkida lisainfo tekst „eraldiseisev katte lõik“.

## 5 ANALÜÜSILÕIKUDE EPMSI ANALÜÜSI TEOSTAMINE

### 5.1 Analüüsilõikude EPMS analüüs

Juhendi punktis 4 toodud tingimuste alusel moodustatud lõikude nimekiri imporditakse EPMS tarkvaras moodustatud analüüsi projekti. Imporditud lõikudele koostatakse EPMSi analüüs, mille põhjal arvutatakse esmalt **taastusremondi indeks** (prioriteedi summa).

Taastusremondi indeksi alusel arvutatakse **taastusremondi vajaduse koondindeks**, mis on aluseks analüüsilõikude remondivajaduse määramise järjestamisel.

EPMS analüüsi väljundist saame lisaks koondindeksile veel katte üldist seisukorda iseloomustavad keskmised näitajate väärtused (IRI, defektide summa, elastsus moodul, roobas ja VAML) ja nende protsendi üle kriitilise piiri.

### 5.2 Analüüsilõikude liiklussageduse grupid

EPMS analüüsi tegemiseks jagatakse maanteede lõigud gruppidesse lähtudes liiklussagedusest tabelis 1 toodud põhimõtte alusel.

Maanteegrupi tunnus (C1...C4) näitab, kui heas seisukorras selle grupi lõikude teekatted peaksid olema. C1 väljendab seega teekatte seisukorda iseloomustavate näitajate rangeimaid nõudeid (piire) ja C4 samade näitajate madalaimaid nõudeid (piire).

**Tabel 1**

| Maantee liik                           | Liiklussagedus, autot/ööp. |           |           |        |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|--------|
|                                        | > 6000                     | 6000-3001 | 3000-1001 | <=1000 |
| Põhimaanteed                           | C1                         | C1        | C2        | C2     |
| Tugi- ja kõrvalmaanteed ning ühenduste | C1                         | C2        | C3        | C4     |

Antud jaotuse puhul on tähtsad tee liik ja maanteelõigu liiklussagedus.

### 5.3 Taastusremondi seisukorra indeks

Teelõigu või objekti taastusremondi seisukorra indeksi number näitab, lähtudes valitud kriteeriumitest, teekatte seisukorda ning tema arvutamiseks on kasutusel kaks piiri:

- hoiatuspiir
- kriitiline piir

Minimaalne **EPMSindeks** on 100 – teekate on antud teelõigul väga halvas seisukorras.

Maksimaalne **EPMS indeks** on 400 – teekate on antud teelõigul väga heas seisukorras.

### 5.4 Taastusremondi seisukorra indeksi määramise näitajad

Indeksi määramise kriteeriumiteks on kolm teekatte seisukorda iseloomustavat näitajat:

- roopa sügavus, Roobas mm
- katte vanus, Kvan aasta
- katte defektid (võrkpragu, auk, murenemine, lapp), VAML %

# KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND

KT\_039\_J10\_r2

Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3

Koostaja: Elmar Aruja

6/11

Teekatte seisukorra andmete piirid erinevatel maanteegruppidel.

**Tabel 2**

|               | Maanteegrupp C1 |                 | Maanteegrupp C2 |                 | Maanteegrupp C3 |                 | Maanteegrupp C4 |                 |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|               | Hoiatus piir    | Kriitiline piir | Hoiatus piir    | Kriitiline piir | Hoiatus piir    | Kriitiline piir | Hoiatus piir    | Kriitiline piir |
| Roogas, mm >  | 13              | 17              | 14              | 18              | 15              | 20              | 18              | 23              |
| Kvan, aasta > | 4               | 6               | 7               | 9               | 11              | 16              | 27              | 37              |
| VAML, %>      | 0,2             | 0,8             | 0,4             | 1,4             | 0,8             | 2               | 1,6             | 3,2             |

- piirid on 100 m lõikude, mitte kogu objekti võrdlemiseks

- kriitiline piir ütleb, et tööd on vaja teha (planeerida), kuid ei tähenda, et seda piiri ei või ületada.

Piirid näitavad, et piiri ületavate väärtuste korral on teekatte seisukord halb või väga halb.

*Kriitiline piir – väga halb*

*Hoiatuspiir – halb*

## 5.5 Analüüsi lõikudele taastusremondi seisukorra indeksi arvutamine

Kõik juhendi punkti 4 alusel moodustatud ja EPMSi programmi imporditud analüüsilõikude taastusremondi seisukorra indeksi arvutamise aluseks on mõõtmislõikudele arvutatud prioriteedi number.

Mõõtmislõikudele arvutatudprioriteedi numbrite väärtused on vahemikus 1...4. Prioriteedi number 1 näitab, et teekate on väga halvas seisukorras ja prioriteedi number 4 näitab, et teekate on korras. Prioriteedi numbri määramine mõõtmislõikudele toimub järgmise põhimõtte alusel:

- prioriteedi number 1 – kahe või enama kriteeriumi kriitiline piir on ületatud;
- prioriteedi number 2 – ühe kriteeriumi kriitiline piir ja ühe või enama kriteeriumi hoiatuspiir on ületatud;
- prioriteedi number 3 – ühe kriteeriumi kriitiline piir või kahe või enama kriteeriumi hoiatuspiir on ületatud;
- prioriteedi number 4 – ühe kriteeriumi hoiatuspiir on ületatud või ei ole ühegi kriteeriumi piir ületatud või andmed puuduvad.

Üksikute prioriteedi numbrite põhjal arvutatakse analüüsilõigule, lähtudes mõõtmislõikude prioriteedi numbrite protsentuaalsest jagunemisest valitud analüüsilõigul, seisukorra indeks (SKI) järgmise valemi järgi:

$SKI = PR1*1 + PR2*2 + PR3*3 + PR4*4$ , kus:

PR1, PR2, PR3, PR4 – vastava prioriteediga mõõtmislõikude osa protsentides analüüsi lõigu kogupikkusest.

## KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND

KT\_039\_J10\_r2

Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3

Koostaja: Elmar Aruja

7/11

Seisukorra indeksid (SKI) väärtused on vahemikus 100...400 ja need tähendavad järgmist:

- minimaalne SKI = 100 – teekate on antud teelõigul väga halvas seisukorras;
- maksimaalne SKI = 400 – teekate on antud teelõigul väga heas seisukorras.

### 5.6 Töömeetodi määramine

EPMSi tarkvaras analüüsi arvutuste teostamisel määratakse igale moodustatud analüüsilõigule töömeetodiks TAASTUSREMONT.

Käesoleva juhendi alusel analüüsilõikude arvutuste teostamisel kasutatav töömeetodi kood on TAASTUSREMONT23 keskmise ühikuhinnaga 11,0 €/m<sup>2</sup> ilma käibemaksuta.

Arvestuslikuks katte laiuseks määratakse põhimaanteedel 9 m ja tugi- ning kõrvalmaanteedel 8 m.

Töömeetodite määramine on vajalik selleks, et tehtud teelõikude valikud oleksid metodoloogiliselt omavahel võrreldavad.

Lõplik töömeetodite valik igale remondiobjektile, töömahtude täpsustamine ja eelarvelise maksumuse määramine toimub kandidaatobjektide valiku viimases etapis.

### 5.7 Taastusremondi vajaduse koondindeksi arvutamine

Taastusremondi seisukorra indeksi (SKI) alusel arvutatakse taastusremondi vajaduse koondindeks (KI\_TR).

Koondindeks koosneb ühest parameetrist ehk seisukorra indeksi alusel arvutatud EPMS tegurist osakaaluga 100%.

$EPMS_{\text{tegur}} = (PR_{\text{maksimaalne piir}} - SKI) / 300 * 100$ ,

kus

PR maksimaalne piir on 400

SKI – taastusremondi seisukorra indeks

Taastusremondi vajaduse koondindeks arvutatakse järgneva valemiga:

$KI_{TR} = EPMS_{\text{tegur}} * Koef_{EPMS_{\text{tegur}}}$

kus

$Koef_{EPMS_{\text{tegur}}}$  – kehtestatud osatähtsuse % EPMS tegurile (hetkel kehtib 100)

Minimaalne **KI\_TR** on 0 – taastusremondi teostamise vajadus puudub

Maksimaalne **KI\_TR** on 100- kate vajab koheselt taastusremonti.

### 5.8 Analüüsilõikude analüüsi tulemus

Analüüsilõikude analüüsi tulemusena koostatakse taastusremondi vajaduse koondindeksi järgi järjestatud lõikude nimekiri, mis on aluseks taastusremondi kandidaatobjektide valikul.

Analüüsilõikude nimekirja analüüsitakse ja tähistatakse lõigud, kus teekatte seisukorra näitajate järgi on vajalik uuele katele kehtestatud roopa sügavuse või vajaliku kandevõime saavutamiseks rakendada töömeetodit, mis nõuab kas katte taastamist kuumtöötlemisena või kuni 2 kihilise asfaltbetoonkatte paigaldamist.

## 6 TAASTUSREMONDI KANDIDAATOBJEKTIDE VALIMINE

### 6.1 Kandidaatobjektide moodustamine

Analüüsilõikude nimekirjast väljavalitud lõikudest moodustatakse EPMSi tarkvaras koostatud analüüsi projektis taastusremondi kandidaatobjektid.

Kandidaatobjekt võib koosneda ühest või mitmest väljavalitud lõigust. Vajadusel täpsustatakse objekti alguse- ja lõpu aadressid. Põhiliseks objekti alguse ja lõpu määramise näitajaks on katte vanuse muutumise aadressid.

Kandidaatobjektide moodustamise tingimused on järgnevad:

- Remixi vajavate kandidaatobjektide roopa sügavus on 13 kuni 17 mm; remont teostatakse reeglina sõiduraja laiuselt, remondi laius on 7 m.
- Taastusremonti vajavad objektid, mille koondindeksi väärtus  $KI\_TR \geq 40$ ;
- Taastusremonti vajavad objektid, mille koondindeksi väärtus  $KI\_TR < 40$  ja keskmine roopa sügavus  $> 15$  mm. Antud juhul saavad valitud ka uuema kattega objektid, kus koondindeksile ei avalda mõju katte vanus ja puuduvad defektid

Kandidaatobjektide valimise lisatingimused:

- Taastusremondi kandidaatobjektideks valida analüüsi koostamise ajal THK moodulis kinnitatud analüüsi koostamise ajale järgneva 2 aasta taastusremondi objektid.
- Taastusremondi kandidaatobjektideks mitte valida analüüsi koostamise ajal THK moodulis kinnitatud analüüsi koostamise ajale järgneva 3 aasta ehituse ja rekonstrueerimise objekte. Kui mõne analüüsi koostamise ajal THK moodulis kinnitatud analüüsi koostamise ajale järgneva 3 aasta ehituse või rekonstrueerimise objekti katte seisund on väga halb ja tee seisukord vajab enne ehituse või rekonstrueerimise töödega alustamist remonti, siis esitatakse antud objekt(id) täiendavalt eriobjektina THK moodulis moodustatavate erinevate remonditööde nimekirjade koosseisu.
- Taastusremondi kandidaatobjektiks mitte valida THK moodulis kinnitatud nimekirjas analüüsi koostamise aastaga kattega teede säilitusremondi objekte, kus teele teostatakse täislaiuses pindamine või mõni muu remondimeede.

### 6.2 Kandidaatobjektide töömeetodid ja maksumused

EPMSi tarkvaras moodustatud igale kandidaatobjektile määratakse arvutuste teostamiseks esialgne töömeetod ja maksumus.

Töömeetod määratakse järgmiste põhimõtete alusel:

- 1) REMIX – roopa sügavus 13 kuni 17 mm; kattel puuduvad defektid; remont teostatakse reeglina sõiduraja laiuselt; remondi laius 3,5 m ühe sõiduraja kohta;
- 2) TAASTUSREMONT – olemasoleva katte remont katte laiuses. Täpsem remondi töömeetod määratakse lõpliku remondinimekirja koostamisel. Remondi laius = olemasolev põhitee katte laius ilma laiendusteta.

Käesoleva juhendi alusel moodustatud kandidaatobjektidele arvutuste teostamisel kasutatavad remonditööde hinnad (ilma käibemaksuta) ja töömeetodite koodid on toodud tabelis 3.

Iga-aastaselt **THK töögrupp** vaatab läbi esitatud ettepanekud tabelis 3 toodud hindade muutmiseks ja kinnitab uued hinnad jooksva aasta analüüsi teostamiseks.



| KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND |                                       |                       |      |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------|
| KT_039_J10_r2                                               | Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3 | Koostaja: Elmar Aruja | 9/11 |

**Tabel 3**

| Kood       | Mõõtühik       | Hind | Kirjeldus                                                       |
|------------|----------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| REMIX23    | m <sup>2</sup> | 7,0  | Katte kuumtaastamine sõiduraja laiuselt                         |
| TAASTREM23 | m <sup>2</sup> | 15,0 | Taastusremont katte laiuselt, ei sisalda REMIX remonditöö hinda |

### 6.3 Kandidaatobjektide EPMSi analüüsi arvutuse teostamine

Moodustatud kandidaatobjektidele teostatakse EPMSi projektis analüüsi arvutus analoogselt p5 toodud analüüsilõikudele kehtestatud gruppide ja näitajate piiridele ning arvutuspõhimõtetele.

Arvutuse tulemusena saadakse igale kandidaatobjektile koondindeksi väärtus koos objekti iseloomustavate näitajate väärtustega.

### 6.4 Kandidaatobjektide nimekirja koostamine

Käesoleva juhendi punktide 6.1 kuni 6.3 alusel valitud objektidest moodustatakse kandidaatobjektide nimekiri, mis on aluseks iga-aastaste taastusremondi eelarve objektide nimekirjade koostamisel.

Analüüsi tulemusena saadud nimekirju uuendatakse iga-aastaselt, arvestades perioodiliselt läbi viidud teekatte seisukorra mõõtmiste tulemusi ja teostatud katte remonditöid.

Kandidaatobjektid tuleb järjestada objektide taastusremondi vajaduse koondindeksi alusel (suuremast väärtusest väiksemani).

Töömeetoditega REMIX ja TAASTUSREMONT tähistatud kandidaatobjekte tuleb vaadelda eraldi pingeridadena, kuna nende koondindeksi väärtused ei ole võrreldavad.

Kandidaatobjektide nimekiri on aluseks iga-aastaste taastusremondi eelarve objektide nimekirjade koostamisel.

### 6.5 Analüüsi lõpptulemuse aruanded

Analüüsi lõpptulemina valmib kolm aruande tabelit:

- 1) Kandidaatobjektide nimekiri \*.csv formaadis kandidaatobjektide impordiks THK moodulisse. Csv faili andmete koosseis on eelnevalt kokku lepitud THK mooduli arendamise protsessi käigus.
- 2) Analüüsilõikude nimekiri Exceli tabeli formaadis, mis on abivahendiks kandidaatobjektide valikul.
- 3) Kandidaatobjektide nimekiri Exceli tabeli formaadis, mis on abivahendiks THK moodulis toimuva lõpliku taastusremondi nimekirja koostamisel.

## KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND

KT\_039\_J10\_r2

Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3

Koostaja: Elmar Aruja

10/11

### 7 TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE NIMEKIRJA KOOSTAMINE

Käesoleva analüüsi **punktis 6.5 - 3)** toodud kandidaatobjektide nimekiri, mis sisaldab kolme põhinäitaja (roopa sügavus, katte vanus ja katte pinnadefektid) põhjal arvutatud koondnäitajat on aluseks järgneva(te) aasta(te) taastusremondi objektide nimekirjale. Lähtuvalt määratud näitajate piirmääradest tuleks nimekirja saanud kandidaatobjektid kõik remontida järgneva kahe aasta jooksul kuid rahaliste vahendite puudus seda üldjuhul ei võimalda teha.

Objektide nimekirja koostamise põhimõtted on järgnevad.

7.1 Arvestades hetkel kehtiva Teehoiukava meetmele ette nähtud aastate summasid täiendatakse taastusremondi kommenteerimise pingerida järgmiselt:

- 1) Varasemalt kinnitatud objektidele lisatakse THK-s kinnitatud maksumused;
- 2) Lähtuvalt pingereast tähistatakse järgnevate aastate kandidaatobjektid lisades ka neile võimalik töömeetod ja maksumus.
- 3) Kui on juba teada mõne pingereas eespool oleva kandidaatobjektil meetme rakendamise takistus (näiteks hilisem rekonstrueerimine või võimalus odavama meetme ehk säilitusremondiga probleemi lahendada) või edasi lükkamise vajadus/võimalus siis kirjutatakse see põhjendus märkustesse ja aasta summa arvestusest jäetakse antud kandidaatobjekt välja.

7.2 Täiendatud kommenteerimise pingerida saadetakse edasiseks kommenteerimiseks ja ettepanekute esitamiseks Teehoiuteenistusele. Teehoiuteenistus esitab pingereas olevate kandidaatobjektidele oma nägemuse tööde teostamise aja, töömeetodite, mahtude ning maksumuse kohta.

7.3 Lisaks saab Teehoiuteenistus esitada taastusremondi kommenteerimise nimekirja koos põhjendustega eriobjekte, mis:

- 1) ei vasta antud juhendis toodud näitajate piiridele tingimusel, et taastusremondi vajadus on põhjendatud tuginedes käesoleva juhendi kriteeriumitele.
- 2) tulenevalt tekkinud katte seisukorrast vajavad remonti katte erakorralise inspekteerimise tulemusel, kuid mille remondivajadust ei näita plaanilised teekatte seiskorra mõõtmised (teelõigu plaaniline katte defektide inventeerimine toimub igal teisel aastal)

7.4 Lähtuvalt meetmele ette nähtud summadest, juba kinnitatud objektidest, pingereast, Teehoiuteenistuse lisaettepanekutest ja teostamise aja, töömeetodi ning tööde hinna täpsustustest täiendab meetmejuht punktis 7.1 kirjeldatud taastusremondi kommenteeritud pingerida. Kuna pingereas on sisuliselt töömeetodi järgi kaks nimekirja siis esmalt saavad valitud odavama ehk sõiduraja remixi lõigud, mis remondi edasi lükkudes võivad vajada juba kallimat taastusremonti ja siis kallima taastusremondi lõigud. Teehoiuteenistuse muudatusettepanekuid kaalutletakse ning arvestatakse või lükatakse tagasi järgnevate aspektide osas.

- Remondimeetod
- Tööde ulatus (näitena kas üks sõidurada või kaks) ja maht/pikkus
- Tööde maksumus
- Tööde teostamise aeg
- Teiste meetmete kasutamise võimalus

|                                                                    |                                       |                       |       |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|
| <b>KATTEGA RIIGITEEDE TAASTUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND</b> |                                       |                       |       |
| KT_039_J10_r2                                                      | Kinnitamine: 06.01.2025 nr 1.1-1/25/3 | Koostaja: Elmar Aruja | 11/11 |

- 7.5      Kommenteeritud ja täiendatud pingerea põhjal koostab meetmejuht taastusremondi kahe järgneva aasta nimekirja projekti ja esitab selle THK töögrupile kinnitamiseks.