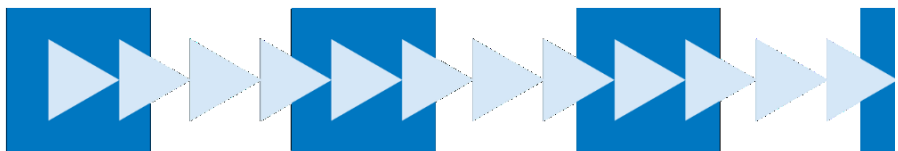




TRANSPORDIAMET



Juhend

Kattega riigiteede säilitusremondi objektide valimine

TRANSPORDIAMET 2025

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	2/12

SISUKORD

1	ÜLDSÄTTED	2
2	MÕISTED JA LÜHENDID	2
3	ANALÜÜSI KOOSSEIS	3
4	ANALÜÜSI TÖÖ ETAPID	4
5	SÄILITUSREMONTIDE VAHELINE PERIOOD	5
6	ANALÜÜSILÕIKUDE MOODUSTAMINE	5
7	ANALÜÜSILÕIKUDE EPMSi ANALÜÜSI TEOSTAMINE	6
8	KANDIDAATOBJEKTIDE VALIMINE	10
9	ANALÜÜSI LÕPPTULEMUSE ARUANDED	11
10	KATTEGA TEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE NIMEKIRJA KOOSTAMINE	11

1 ÜLDSÄTTED

1.1 Eesmärk

Analüüsi teostamise eesmärgiks on **kattega teede säilitusremondi** vajaduse määramine.

1.2 Käsitlusala

Juhendis toodud reeglite alusel teostatakse esimese sammuna **kandidaatobjektide** valimine. Teostatud kandidaatobjektide valiku tulemused võetakse aluseks järgneva(te) eelarveaasta(te) kattega teede säilitusremondi objektide nimekirja koostamisel. Selle teostamiseks imporditakse käesoleva analüüsiga väljavalitud kandidaatobjektid **teehoiukava (edaspidi THK) moodulisse**, kus toimub vastavalt eelarvelistele võimalustele ja kokkulepitud põhimõtetele säilitusremondi teostamise objektide lõpliku **Teehoiukava** nimekirja koostamine.

1.3 Juhendi sihtrühm

Juhend on suunatud kandidaatobjektide valikuga tegelevate analüütikute ja objektide nimekirjade koostamisega tegelevate spetsialistide töö teostamiseks.

2 MÕISTED JA LÜHENDID

- **Kattega teede säilitusremont** (*edaspidi säilitusremont*) – remondiliik, mille eesmärgiks on tagada olemasoleva katte säilimine ja liiklusohutuse parendamine kuni tee taastusremondi või rekonstrueerimiseni.
- **EPMS** – tarkvara, mille abil asutuses kinnitatud metoodikate alusel koostatakse erinevaid remondiobjektide valiku aluseks olevaid remondivajaduste analüüsides nimekirju.
- **Teehoiukava** – Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud dokument, mis käsitleb teehoiu rahastamist ning kavandamise põhimõtteid.
- **THK moodul** – tarkvara Teehoiukava remondiobjektide eelarveaastate nimekirjade koostamiseks.

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	3/12

- **Teeregister** – riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu, mille eesmärk on teede kohta vajalike andmete töötlemine ja avalikustamine.
- **Mõõtmislõik** – EPMS-i andmebaasis teedevõrku iseloomustav homogeensete näitajatega väiksem 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.
- **DS2** – katte defekte koos lappimisega hõlmav teekatte defektide määr % mõõtmislõigu katte pindalast.
- **VAML** – taastusremondi ja korduspindamise vajadust iseloomustavate teekatte defektide (võrkpragu, auk, murenemine, lapp) määr % mõõtmislõigu katte pindalast.
- **MA_MPD min** – makrotekstuuri minimaalne MPD väärtus mõõtmislõigul, mis on 100 m lõigul mõõdetud 5 m lõikude keskmistest väärtustest väiksem väärtus.
- **Teehoiukava 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 KOOSSEIS

Kattega teede säilitusremont on remondi liik, mille peamised eesmärgid on:

- olemasolevate katete säilimise tagamine tuginedes pindamiste vahelise perioodi pikkusele ja katte seisukorrale kuni tee taastusremondi või rekonstrueerimiseni;
- liiklusohutuse parandamine katte haardeteguri suurendamise ja osalise profiili parandamisega.

Säilitusremondi käigus toimub teeosa asendamine samaväärsega. Säilitusremondi tulemusena peatub mõneks ajaks üheks teekatte seisukorra näitjaks oleva katte defektide areng (murenemine, augud ja osaliselt praod) ning taastatakse katte kulumise tulemusel vähenenud teekatte haardetegur.

Säilitusremondi tööde koosseisu kuuluvad peamised tegevused on järgmised:

- Põhiline säilitusremondi töö on katte pindamine.
- Enne pindamistöödega alustamist likvideeritakse katte eelneva profiiliparandusega suuremad lokaalsed vajumid, kasutades selleks peeneteralist asfaltbetoonsegu. Profiiliparandust teostatakse eelkõige väiksema liiklussagedusega teedel, mis ei ole rekonstrueerimise või taastusremondi kavas.
- Peale pindamistööde lõpetamist katte pind märgistatakse vastavalt asutuses kehtestatud riigiteede liikluskorralduse juhisele.

Säilitusremondi vajaduse määramise aluseks on ühtsete (arvutatud) parameetrite alusel teostatud EPMSi analüüs, millest lähtuvalt teostatakse analüüsilõikude valik, mis oleks abiks kandidaatobjektide nimekirja koostamisel.

Analüüsi teostamiseks on koostatud spetsiaalne selleks otstarbeks ettenähtud **EPMS-i** tarkvara.

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	4/12

Säilitusremondi vajaduse analüüs teostatakse iga-aastaselt. Aluseks on **teeregistri** andmed, mis arvestavad lisaks teid iseloomustavatele erinevatele näitajatele ka jooksva aasta teekatte defektide inventeerimise tulemusi.

EPMS-i tarkvara abil teostatavate analüüsides arvutuste aluseks on **teeregistri** imporditud andmetest moodustatud EPMS-i andmebaas, kus kogu teedevõrk on jagatud homogeensete näitajate alusel maksimaalselt kuni 100 m pikkusteks **mõõtmislõikudeks**.

EPMS-i andmebaasi moodustamise ja arvutamise teostamise põhimõtteid käsitleb täpsemalt EPMS-i tarkvara süsteemi kirjelduse dokument.

Säilitusremondi vajaduse määramise analüüs käsitleb järgmisi teelõike:

- pinnatud kattega teelõigud;
- pindamata teelõigud liiklussagedusega kuni 3000 autot/ööpäevas.

Valitud säilitusremondi kandidaatobjekte vaadatakse koos taastusremondi teostamise metoodikaga ning vastavalt majanduslikule otstarbekusele sõltuvalt tee liiklussagedusest teelõik defektide arengu peatamiseks kas pinnatakse või kate taastatakse.

Analüüsi teostamine koosneb järgnevatest osadest:

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

4 ANALÜÜSI TÖÖ ETAPID

Tööde etapid on järgmised:

- kattega teed jagatakse pinnatud ja pindamata osavõrguks;
- pinnatud teedevõrgust moodustatakse analüüsilõigud vastavalt metoodikas p 6.1-6.2 kirjeldatud kriteeriumitele;
- pindamata teedevõrgust moodustatakse analüüsilõigud vastavalt metoodikas p 6.3–6.4 kirjeldatud kriteeriumitele;
- moodustatud pinnatud ja pindamata analüüsilõikudele teostatakse vastavalt metoodika p 7 tingimustele EPMS analüüs;
- EPMS-i analüüsi läbinud pinnatud analüüsilõikudest moodustatakse vastavalt metoodika p 8.1 tingimustele kandidaatobjektid;
- EPMS-i analüüsi läbinud pindamata lõikudest, mille liiklussagedus on <3000 autot/ööpäevas, moodustatakse vastavalt metoodika p 8.2 tingimustele kandidaatobjektid;
- moodustatud pinnatud ja pindamata kandidaatobjektidele teostatakse EPMS-i analüüs analoogselt analüüsilõikudele teostatuga;
- EPMS-i analüüsi läbinud pinnatud ja pindamata kandidaatobjektidest säilitusremondi kandidaatobjektide analüüsi koondnimekirja koostamine, arvestades läheduses teiste teetööde kavandamise ning muude objektiivselt mõjuvate asjaoludega.

5 SÄILITUSREMONTIDE VAHELINE PERIOOD

5.1 Säilitusremondi periood pinnatud katetel

Arvestades katte defektide arengut, on pinnatud katetel tuginedes kehtivas teehoiukavas toodule remonditööde kavandamise aluseks võetud järgmine säilitusremondi tööde vaheline periood sõltuvalt liiklussagedusest:

Tabel 1

Liiklussagedus (autot ööpäevas)	Remontide vaheline periood aastates
<=150	8
151-500	8
501-2000	7
2001-4000	6
üle 4000	5

5.2 Säilitusremondi aeg pindamata kattel

Teedel liiklussagedusega **üle 3000 autot/ööpäevas** ei ole pindamine sobiv töömeetod. Praktika on näidanud, et suure liiklussageduse juures ei taga pindamiskihti suurte suviste ja talviste temperatuuri vahemike korral piisavalt ohutut liikluskeskkonda.

Teede liiklussagedusega **alla 3000 autot/ööpäevas** katete esimese säilitusremondi teostamine peale katte valmimist sõltub otseselt katte seisukorrast ehk defektide arengust ning antud juhul remontide vahelist perioodi ei kehtestata.

6 ANALÜÜSILÕIKUDE MOODUSTAMINE

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

6.1 Pinnatud teede analüüsilõikudeks jagamine

Kõik pinnatud teed jagunevad pindamise teostamise aasta järgi erinevateks homogeenseteks lõikudeks, mis on peamiseks näitajaks remondiobjektide valikul.

Näitajad, mida kasutatakse pinnatud teedest analüüsilõigu moodustamisel:

- pindamise vanus – eesmärgiks on eraldada erineva vanusega lõigud;
- katte defektide inventeerimise aasta – eesmärgiks on eraldada erineva inventeerimisaastaga lõigud;
- AKÖL – aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus – eesmärgiks on eraldada erineva seisunditaseme ja liiklussagedusega lõigud.

6.2 Pinnatud teede analüüsilõigu pikkuse määramise kriteeriumid

- Peamiseks homogeense analüüsilõigu muutekoha aadressiks tuleb reeglina võtta pindamise teostamise aasta muutumise koht. Homogeense pindamise aastaga lõike võib tükeldada liiklussageduse või teekatte defektide järgi vastavalt teede gruppideks jaotamisele. Muutekoht

ei tohi jääda ristmikule. Keset ristmikku ei ole soovitatav tekitada erinevaid haardetegureid. Tükeldamine on lõike määrava analüütiku otsustada.

- Lühikesed pinnatud lõigud pikkusega kuni 500 m võib vajadusel ühendada ühte homogeensesse lõiku külgneva pikema lõiguga, kui lühikese lõigu pindamise vanus ei erine oluliselt külgneva pikema lõigu pindamises vanusest. Ühendamine on lõike määrava analüütiku otsustada.
- Lühikesed pindamata lõigud pikkusega kuni 500 m võib vajadusel ühendada ühte homogeensesse lõiku külgneva pikema pinnatud lõiguga. Ühendamine on lõike määrava analüütiku otsustada.
- Regiooni ja hooldaja muutumisel määratakse analüüsilõigu vahekoht. Reeglina planeeritakse ja tellitakse säilitusremondi töid regioonide lõikes.

6.3 Pindamata teede analüüsilõikudeks jagamine

Kõik pindamata kattega teed tuleb jagada homogeenseteks lõikudeks, et oleks võimalik võrrelda lõike kogu kattega teedevõrgu tasandil leidmaks pindamist kõige rohkem vajavaid lõike, millede baasil on lihtsam kirjeldada analüüsilõike.

Eri gruppide teed jagatakse lõikudeks arvestades järgmisi näitajaid:

- **katte ehitamise aasta (katte defektid ja vanus)** – eesmärgiks on eraldada erineva seisukorra ja vanusega lõigud;
- **AKÖL – aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus** – eesmärgiks on eraldada erineva seisunditaseme ja liiklussagedusega lõigud.

6.4 Pindamata teede analüüsilõigu pikkuse määramise kriteeriumid:

- peamiseks homogeense lõigu muutekohaks aadressiks tuleb reeglina võtta katte ehitamise aasta muutumise koht;
- homogeense katte ehitamise aastaga lõike võib tükeldada liiklussageduse järgi vastavalt teede gruppideks jaotamisele. Tükeldamine on lõike määrava analüütiku otsustada;
- lõikude moodustamisel tuleb kindlasti eristada lõigud, mille liiklussagedus on <3000 autot/ööpäevas;
- lühikesed lõigud pikkusega kuni 500 m võib vajadusel ühendada ühte homogeensesse lõiku külgneva pikema lõiguga, arvestades liiklussageduse muutekohti. Lõikude ühendamine on lõike määrava analüütiku otsustada;
- regiooni muutumisel määratakse lõigu vahekoht. Üldjuhul planeeritakse ja tellitakse remonditöid regioonide lõikes.

7 ANALÜÜSILÕIKUDE EPMSI ANALÜÜSI TEOSTAMINE

7.1 Analüüsilõikude EPMS analüüs

Juhendi punkti 6 toodud tingimuste alusel moodustatud nimekiri imporditakse EPMS tarkvaras moodustatud kattega teede säilitusremondi analüüsi projekti. Imporditud analüüsilõikude nimekirjale, mis haarab nii pinnatud kui pindamata lõike, koostatakse vastavalt meetoodika tingimustele EPMS analüüs, mille põhjal arvutatakse **säilitusremondi seisukorra indeks (SKI)**. Mida väiksem on indeksi väärtus, seda suurem on remondi teostamise vajadus.

SKI indeksi alusel arvutatakse **säilitusremondi vajaduse koondindeks (KI)** vahemikus 0-100, mis on aluseks lõikude järjestamisel. Mida suurem on KI väärtus, seda suurem on lõigu pindamise vajadus.

EPMS analüüsi väljundist saame lisaks koondindeksile veel pindamise vanust ja katte üldist seisukorda iseloomustavad keskmised näitajate väärtused (defekti summad DS2 ja VAML ning MA_MPD min väärtus) ja nende protsendi üle kriitilise piiri.

7.2 Analüüsilõikude liiklussageduse grupid

EPMS analüüsi tegemiseks jagatakse teede lõigud gruppidesse lähtudes liiklussagedusest tabelis 2 toodud põhimõtte alusel. Maanteegrupi tunnus (C1...C5) näitab, kui heas seisukorras selle grupi lõikude teekatted peaksid olema. C1 väljendab seega teekatte seisukorda iseloomustavate näitajate rangeimaid nõudeid (piire) ja C5 samade näitajate madalaimaid nõudeid (piire).

Tabel 2

Tee liik	Liiklussagedus, autot/ööp.				
	>4000	> 2000	501-2000	151-500	<=150
Põhi-, tugi-, ja kõrvalmaanteed ning ühenduste	C1	C2	C3	C4	C5

Antud jaotuse puhul on tähtis teelõigu liiklussagedus

7.3 Säilitusremondi seisukorra indeks SKI

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

- hoiatuspiir;
- kriitiline piir.

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

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

7.4 Säilitusremondi seisukorra indeksi määramise näitajad

Indeksi määramise kriteeriumiteks on neli teekatte seisukorda iseloomustavat näitajat:

- katte defektide näitaja VAML (võrkpragu, auk, murenemine, lapp), % katte pinnast;
- katte defektide näitaja DS2 (lisaks näitaja VAML defektidele kõik praod ja servadefekt), % katte pinnast;
- pindamise vanus, Pindvan aastat;
- katte makrotekstuuri minimaalne MPD väärtus MA_MPD_{min}.

Teekatte seisukorra andmete piirid erinevatel teegruppidel.

Tabel 3

Näitaja	Teegrupp C1		Teegrupp C2		Teegrupp C3		Teegrupp C4		Teegrupp C5	
	HP	KRP	HP	KRP	HP	KRP	HP	KRP	HP	KRP
VAML, % >	0,5	1,0	0,5	1,5	1,5	3	3	4,5	4,5	6
DS2, % >	1	3	2	4	3	5	5	7	6	8
Pindvan, aasta >=	3	4	4	5	5	6	6	7	6	7
MA_MPD _{min}	0,45	0,4	0,4	0,35	0,4	0,35	0,3	0,25	0,3	0,25

Selgitused tabelile 3:

1. HP – hoiatuspiir; KRP – kriitiline piir
2. piirid on mõõtmislõikude, mitte kogu analüüsilõigu võrdlemiseks
3. kriitiline piir ütleb, et tööd on vaja teha (planeerida), kuid ei tähenda, et seda piiri ei või ületada
4. säilitusremondi vajaduse analüüsi teostatakse eelneval aastal enne remondi teostamist ehk 1 aasta enne remontide vahelist perioodi

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

Kriitiline piir – väga halb

Hoiatuspiir –halb

7.5 Analüüsilõikudele seisukorra indeksi SKI arvutamine

Kõik valitud analüüsilõigud sisestatakse EPMS programmi ja seal arvutatakse säilitusremondi seisukorra indeks. Väljundtabelisse saadakse ka objektide keskmised seisukorra näitajate väärtused ja nende protsent üle kriitilise piiri.

Iga analüüsilõik koosneb homogeensetest mõõtmislõikudest, millele määratakse prioriteedi number väärtustega 1, 2, 3 või 4. Mõõtmislõikude moodustamise aluseks on objekti tee seisukorra andmete 100 m lõigud, liiklussageduse, katte liigi, laiuse ja ehitamise aasta ning pindamise aasta andmed.

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.

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	9/12

Üksikute prioriteedi numbrite põhjal arvutatakse analüüsilõigule, lähtudes mõõtmislõikude prioriteedi numbrite protsentuaalsest jagunemisest valitud teelõigul, seisukorra indeks järgmise valemi järgi:

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

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

Indeksid väärtused on vahemikus 100...400 ja need tähendavad järgmist:

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

7.6 Analüüsilõikudele koondindeksi arvutamine

Säilitusremondi seisukorra indeksi (SKI) alusel arvutatakse säilitusremondi vajaduse koondindeks (KI).

Hetkel koosneb koondindeks 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 – säilitusremondi seisukorra indeks

Säilitusremondi vajaduse koondindeks arvutatakse järgneva valemiga:

$KI = EPMS_{\text{tegur}} * Koef_{EPMS_{\text{tegur}}}$
kus

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

Minimaalne **KI** on 0 – säilitusremondi teostamise vajadus puudub

Maksimaalne **KI** on 100- kate vajab koheselt säilitusremonti

7.7 Analüüsi töömeetodi ja maksumuse määramine

Selleks, et analüütikute tehtud objektide valikud oleksid metodoloogiliselt omavahel võrreldavad, tuleb analüüsis arvutuste teostamiseks on vajalik määrata igale lõigule töömeetod.

Analüüsi käigus soovitatakse töömeetodiks PINDAMINE23 kogumaksumusega 2,40 €/m² ilma käibemaksuta.

Lõplik töömeetodite valik igale remondiobjektile, töömahtude täpsustamine ja eelarvelise maksumuse määramine toimub pindamisobjekti koostamise käigus.

Töömeetodi PINDAMINE23 keskmine kogumaksumus koosneb järgnevatest komponentidest:

- katte pindamine maksumusega 1,92 €/m², mis moodustab keskmisena 80% koguhinnast;
- katte profiiliparandus maksumusega 0,31 €/m², mis moodustab keskmisena 13% koguhinnast;
- katte märgistamine maksumusega 0,17 €/m², mis moodustab keskmisena 7% koguhinnast.

Vastavalt vajadusele iga-aastaselt **teehoiukava töögrupp** vaatab läbi esitatud ettepanekud töömeetodi hindade muutmiseks ja kinnitab uued hinnad jooksva aasta analüüsi teostamiseks.

Analüüsilõigu kogumaksumuse arvutamise aluseks on pinnatava katte kogupindala.

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	10/12

8 KANDIDAATOBJEKTIDE VALIMINE

8.1 Pinnatud teede kandidaatobjektide valimine

Analüüsilõikudele teostatud analüüsi tulemusena saadakse lõikude nimekiri, mis on aluseks säilitusremondi kandidaatobjektide valimisele.

Analüüsi läbinud lõikudest moodustatakse liitmise teel kandidaatobjektid lähtudes järgmistest tingimustest:

- reeglina moodustakse kandidaatobjekt sama pindamisaastaga lõikudest;
- lühikesed lõigud, sh ka pindamata lõigud, pikkusega kuni 500 m võib vajadusel ühendada ühte homogeensesse lõiku külgneva pikema lõiguga, kui lühikese lõigu pindamise vanus ei erine oluliselt külgneva pikema lõigu pindamises vanusest. Ühendamine on lõike määrava analüütiku otsustada;
- regionaalse üksuse tööpiirkonna muutumisel määratakse kandidaatobjekti vahekoht. Reeglina planeeritakse ja tellitakse säilitusremondi töid regioonide lõikes;
- säilitusremondi koondindeks $\geq 33,3$ (SKI ≤ 300);
- säilitusremondi koondindeks on vahemikus 33 kuni 28,3 (SKI väärtus on 301 kuni 315), kui kandidaatobjekti koosseisus on väga lühikene pindamata või värskemalt pinnatud lõik (näiteks silla või ristmiku piirkond);
- defektide näitaja VAML % üle kriitilise piiri ≥ 10 %, st vähemalt 10% lõigul on väga palju VAMLi iseloomustavaid defekte;
- defektide summa DS2 % üle kriitilise piiri ≥ 25 % lõigu kogupikkusest;
- koondindeksi väärtus 28,3 kuni 33 korral peab VAML või DS2 väärtus olema >0 , st kattel peavad esinema defektid;
- erandina lisatud objektid.

8.2 Pindamata kattega teede kandidaatobjektide valimine

Analüüsilõikudele teostatud analüüsi tulemusena saadakse lõikude nimekiri, mis on aluseks säilitusremondi kandidaatobjektide valimisele.

Analüüsi läbinud lõikudest moodustatakse liitmise teel kandidaatobjektid lähtudes järgmistest tingimustest:

- lõigu liiklussagedus on <3000 autot/ööpäevas;
- lõigul esinevad defektid, st näitajate DS2 või VAML KRP väärtus on >0 ;
- lõigul on sama katte ehituse aasta;
- regionaalse üksuse tööpiirkonna muutumisel määratakse kandidaatobjekti vahekoht. Reeglina planeeritakse ja tellitakse säilitusremondi töid regioonide lõikes.

8.3 Kandidaatobjektide EPMS-i analüüs

Vastavalt metoodika p 8.1 ja p 8.2 tingimuste alusel moodustatud kandidaatobjektidele teostatakse EPMS-i analüüs analoogselt p 7 kirjeldatud analüüsilõikude analüüsi metoodikale.

Teostatud analüüsi tulemusena saadakse pinnatud ja pindamata teelõikudest moodustatud kandidaatobjektide ühtne nimekiri, mis on järjestatud koondindeksi väärtuse KI alusel.

Mida suurem on KI väärtus, seda kõrgem on pindamise vajadus.

Nimekirjas toodud pinnatud ja pindamata kandidaatobjekte tuleb vaadelda eraldi põhjusel, et nende KI väärtused ei ole omavahel võrreldavad. Erinevuse tingib asjaolu, et pindamata katetele analüüsi

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	11/12

arvutuste teostamisel on aluseks 3 näitajat pinnatud katete 4 näitaja vastu. Pindamata katetel puuduvad andmed pindamise vanuse kohta.

9 ANALÜÜSI LÕPPTULEMUSE ARUANDED

Analüüsi lõpptulemina valmib kolm aruande tabelit:

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

10 KATTEGA TEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE NIMEKIRJA KOOSTAMINE

Käesoleva juhendi **punktis 8** toodud põhimõtete alusel koostatud kandidaatobjektide nimekiri on aluseks järgneva(te) aasta(te) taastusremondi objektide nimekirja koostamisel.

Objektide järgneva(te) aasta(te) nimekirja koostamise põhimõtted on järgnevad:

- 10.1 Arvestades hetkel kehtiva Teehoiukava meetmele ette nähtud aastate summasid koostatakse kattega teede säilitusremondi pingerida järgmiselt:
 - lähtuvalt pingereast tähistatakse järgneva aasta kandidaatobjektid lisades neile võimalikud maksumused;
 - kui on juba teada mõne pingereas eespool oleva objektil meetme rakendamise takistus (näiteks on eelnevatel aastatel kinnitatud järgnevatele aastatele objektile ehitus, rekonstrueerimine või taastusremont) või edasi lükkamise vajadus/võimalus, siis kirjutatakse see põhjendus märkustesse ja aasta summa arvestusest jäetakse antud kandidaatobjekt välja.
- 10.2 Täiendatud kommenteerimise pingerida saadetakse edasiseks kommenteerimiseks ja ettepanekute esitamiseks teehoiuteenistusele. Teehoiuteenistus esitab pingereas olevate kandidaatobjektidele oma nägemuse tööde teostamise aja, mahtude ning maksumuse kohta.
- 10.3 Lisaks saab teehoiuteenistus esitada nimekirja koos põhjendustega eriobjekte, mis:
 - ei vasta antud juhendis toodud piiridele tingimusel, et kattega teede säilitusremondi vajadus on põhjendatud tuginedes käesoleva juhendi kriteeriumitest;
 - tulenevalt tekkinud katte seisukorrast vajavad remonti katte erakorralise inspekteerimise tulemusel, kuid mille remondivajadust ei näita plaanilised teekatte seisukorra mõõtmised (objektid, mille teelõigu plaaniline katte defektide inventeerimine ei toimu igal aastal).
- 10.4 Lähtuvalt meetmele ette nähtud summadest, pingereast, teehoiuteenistuse lisaettepanekutest ja tööde hinna täpsustustest täiendab meetmejuht punktis 10.1 kirjeldatud kattega teede säilitusremondi kommenteerimise pingerida. Teehoiuteenistuse muudatusettepanekuid kaalutletakse ning arvestatakse või lükatakse tagasi järgnevate aspektide osas:
 - remondimeetod (näiteks pindamine või möss);
 - tööde maht/objekti pikkus;
 - tööde maksumus;
 - tööde teostamise aeg (näiteks analüüsijärgses pingereas olevate objektide edasilükkamine);
 - teiste meetmete kasutamise võimalus.

KATTEGA RIIGITEEDE SÄILITUSREMONDI OBJEKTIDE VALIMISE JUHEND			
KT_039_J1_r1	Kinnitamine: 07.04.2025 nr 1.1-1/25/41	Koostaja: Elmar Aruja	12/12

- 10.5 Kommenteeritud ja täiendatud pingerea põhjal koostab meetmejuht kattega teede säilitusremondi järgneva aasta nimekirja projekti ja esitab selle vastavalt **teehoiukava töögrupi** korrale KT_035_K1 kinnitamiseks.