

## KOKKUVÕTE

Magistritöö "Katendikataloog" keskendus Tallinna katendikataloogi (seni: tüüpkatendid) uuendamisele tuginedes Eesti, Soome ning eri Euroopa riikide teedeehituse standarditel ja juhenditel. Lõputöö eesmärk oli arendada katendilahendusi, mis arvestavad aluspinnase omadusi ja linna liikluskoormuse nõudmisi, parandades sellega teede üldist kvaliteeti ja pikendades nende eluiga.

Töö algfaasis viidi läbi põhjalik analüüs olemasolevatest kataloogidest ja juhenditest. Sellele järgnes arvutuslike meetodite rakendamine, sealhulgas Kandevõime Rehkenduse Programmi (KRP) kasutamine, mis aitas hinnata erinevate katendikihtide optimaalset paksust ja koostist, tagades et need vastavad linna liiklejate vajadustele.

Uuendatud katendikataloog pakub uusi katendistruktuure, mis on kohandatud vastama Tallinna ja ka teiste Eesti asulate vajadustele, sealhulgas erinevate aluspinnaste ja liiklusintensiivsusega aladele. Arendatud lahendused on suunatud eelkõige teede pikaealisuse suurendamisele ja sõidumugavuse parandamisele.

Üliõpilane loodab, et väljatöötatud lahendused aitavad märkimisväärselt parandada teede vastupidavust ja funktsionaalsust. KRP osutus väärthuslikuks vahendiks, mis võimaldas täpset ja asjakohast teavet katendikihtide optimeerimiseks.

Edaspidi on oluline jätkata katendikataloogi regulaarset uuendamist, et see vastaks järjest muutuvale normatiivbaasile ja omandatud kogemustele, sest näiteks sillutiskatendite kogemused on meil olemas vaid Tallinna vanalinnast. Samuti on vajalik korraldada katendikataloogi jätkuvat haldamist ja optimeerimist, et tagada pidev vastavus kasvavatele vajadustele ja tehnoloogilistele uuendustele.

## **SUMMARY**

The Master's thesis *Pavement Catalogue* focused on the renewal of Tallinn's standard pavements, using Estonian and Finnish road construction standards and modern calculation methods.

The aim of the project was to develop solutions that take into account soil characteristics and the city's traffic load requirements, thereby improving the overall quality of the roads and extending their lifespan.

The initial phase of the work involved a thorough analysis of the existing pavement structures and materials. This was followed by the application of calculation methods, including the use of the pavement calculation program (KRP – *katendi rehkendamise programm*), which helped to determine the optimum thicknesses and compositions of the different pavement layers to ensure that they met the needs of the city's road network. The updated pavement catalogue provides recommendations for new pavements adapted to the needs of Tallinn as well as other areas, including places with different soils and traffic volumes. The solutions developed are mainly aimed at increasing the longevity of roads and improving driving comfort.

The student considered the results of the work highly valuable, noting that the solutions developed would significantly improve road durability. KRP proved to be a valuable tool in providing accurate and relevant information for optimising pavement layers.

Future work should continue with regular updates of the catalogue to meet the changing requirements of technology and urban infrastructure development. It is also necessary to continue managing and optimising the catalogue to ensure that it is constantly adapted to the growing needs of the city and technological advances.