



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EHITUSTEADUSKOND

Teedeinstituut

**TUGIMAANTEE KURESSAARE-SÄÄRE KM 18,2-19,3
REKONSTRUEERIMISE EELPROJEKT**

PRELIMINARY DESING OF THE ROAD KURESSAARE-SÄÄRE KM 18,2-19,3
ETT 70 LT

Üliõpilane: **Madis Lepp**

Juhendaja: **Tiit Metsvahi**

Tallinn, 2014.a.

KOKKUVÕTE

Lõputöös esitasin omapoolse lahenduse tugimaantee nr 77 Kuressaare - Sääre km 18,2 – 19,3 rekonstruktsiooniks, vastavalt Salme vallavalitsuse poolt esitatud projekteerimise tingimustele. Töö eesmärgiks oli koostada eelprojekt, mis rahuldaks tuleviku liiklust ja suurendaks liiklusohutust.

Tugimaantee nr 77 Kuressaare-Sääre ühendab Sõrve poolsaart Kuressaare linnaga. Salme alevik on asustatud ala, kus on valdavalt elamumaa. Antud lõigu liiklussagedus on kasvanud Mõntu Sadama väljaehitamise ja aktiivselt kasutusele võtmise töttu. Lõputöö üldosas on käsitletud elanike peamisi liikumissuundi ja –vajadust.

Lõputöö raames on teostatud topo-geodeetilised uuringud, et luua digitaalne 3D alus teede, ristmike ja rajatiste projekteerimiseks. Töös on kasutatud Maantearuumi poolt tellitud ehitusgeoloogilise uurimistöö aruannet, mis on koostatud sama maantee 7,8-16,9 km olevale lõigule. Uurimistöö andis informatsiooni katte aluse ja mulde kohta, mis on aluseks võetud katendi arvutamisel.

Lõputöö tarbeks on koostatud tee ohutuse kontroll. Kontrollimise eesmärk oli välja selgitada tee ohtlikkus ja võimalused parandusmeetmete rakendamiseks.

Vaadeldavas töös on pööratud tähelepanu kõnni- ja kergliiklustee võrgu parandamisele, mille tulemusena on loodud katekematu kõnni- ja kergliiklustee ühendus Salme avelikus. Samuti on muudetud ohutumaks parklate liikluskorraldus, bussipeatused on viidud normidega vastavusse ning loodud kaks turvalist ülekäigukohta.

Katendiarvutuse tulemusena on valitud tee rekonstruktsiooniks kõige ökonoomsem ja majanduslikult mõistlikum variant- kompleksi stabiliseerimine, mis tagab vajaliku teekatendi püsivuse eluajaks 15 aastat.

Kokkuvõtteks võib öelda, et valminud projekt vastab lähteülessandes püstitatud eesmärkidele ning muudab edasise liiklemise antud teelõigul ohutumaks.

RÉSUMÉ

In the current graduate thesis the author presented his solution for rebuilding kilometres 18,2-19,3 of the basic road number 77, Kuressaare-Sääre, in accordance with the conditions of municipality of Salme. The aim of this thesis was to prepare a preliminary design that would satisfy future traffic and enhance road safety.

Basic road number 77, Kuressaare-Sääre connects Sõrve peninsula with Kuressaare. Salme borough is populated area with mainly residential land. The traffic volume on that section has increased due to the development and increased activity of port Mõntu. The main part of this master's thesis focused on the residents' primary courses of movement and their needs.

Topo-geodetic research was conducted in the course of this thesis in order to create a digital 3D foundation for designing the roads, intersections and facilities. The thesis has used the Estonian road Administration's geological engineering research report on kilometres 7,8-16,9. The research provided information about the base of the coating and the base of the roadbed, which has been used on the calculation of the pavement.

Road safety inspection has been compiled for the thesis. The purpose of the inspection was to determine road dangers and possibilities for improvement.

Attention has been paid towards the improvement of the network of sidewalks and pathways in Salme. As a result of this a continuous network of sidewalks and pathways has been created in Salme parish. In addition, safety of the traffic in parking lots has been improved, bus stops have been brought in line with the regulations and two safety crosswalks have been created.

As a result of the road construction calculations, the most economical option, complex stabilisation, has been chosen that will guarantee the necessary construction durability for the forthcoming 15 years.

In summary it can be said that the project is in accordance with the primary objective and will improve the safety of the traffic in that section of the road.