



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
EHITUSTEADUSKOND

---

Ehitustootluse instituut

ÖPIKU ÄRIHOONE ARENDUSPROJEKT TALLINNAS,  
ÜLEMISTE CITY'S  
DEVELOPMENT OF ÖPIKU COMMERCIAL BUILDING IN ÜLEMISTE CITY  
**EPJ 60 LT**

Üliõpilane: **Mailis Pütsep**

.....

Juhendaja: **Roode Liias**

.....

Tallinn, 2016.a.

## **SISUKOKKUVÕTE EESTI KEELES:**

Antud magistritöö eesmärgiks oli koostada kinnisvara arendusprojekt Tallinna Ülemiste City'sse rajatava Öpiku ärihoone näitel.

Arendusprojekti lähteandmed saadi arhitektuursest põhiprojektist. Selle põhjal kirjeldati hoone konstruktiivseid osasid ning ruumikasutust. Töös koostati kinnisvaraturu analüüs, kust selgus, et kinnisvaraturu hetkeolukord on soodne ja tuleviku väljavaated positiivsed. Seda näitavad nii üürihindade tõus kui ka pakkumiste arvu vähenemine.

Antud projekti kogumaksumuseks saadi 21,8 miljonit eurot, millest ehitustööde maksumus on 18,5 miljonit. Tehti ettepanek finantseerida ehitustegevust pangalaenuga 77% ulatuses arendusprojekti kogumaksumusest ning tagasimaksmiseks kasutada annuiteetmaksograafikut. Lisaks koostati projekti kuludest ja tuludest rahavoogude plaan.

Öpiku ärihoone projekt viidi vastavusse LEED sertifikaadi Kuld taseme kriteeriumitega. Toodi välja erinevate kriteeriumite vastavus LEED sertifikaadi tingimustele. Lisaks kajastati LEED rohemärgise olemust ja vajadust.

Käesolevas magistritöös koostati arendusprojekti koondkalenderplaani, ehitustegevuse kalenderplaani ning ehitusplatsi üldplaani. Arendusprojekti kestuseks saadi 29 kuud, millest ehitustegevus kestab 19 kuud.

Konstruktiivses osas teostati arvutused vundamendi dimensioneerimiseks ja pinnase kandevõime leidmiseks. Vundamendi liigiks valiti kandepostide all paiknevad üksikvundamendid, mille vahel paiknev keldripõranda plaat dimensioneeriti vastavalt pinnasevee survele. Saadud tulemuste põhjal koostati vundamendi plaan.

## **SUMMARY OF MASTER THESIS:**

The aim of this thesis was to create real estate development project using the example of Öpiku commercial building in Tallinn Ülemiste City.

Project basic data was obtained from the architectural project, on the basis of what the constructive parts and room planning were described. The real estate market analysis was drawn up in the thesis. It showed that the current real estate market situation is beneficial and the future prospect is positive. This is evidenced by the increase in the price of rent, as well as reduction in the number of rent offers.

The total cost of this project was 21,8 million euros, of which 18,5 million is the construction cost. It was suggested to finance the construction with a bank loan, in the amount of 77% of the whole project cost. Annuity payment was used as repayment method. In addition project costs and cash flow plans were drawn up.

The project was taken into compliance with the requirements of the LEED certificate Gold. Furthermore the essence and necessity of the LEED certificate was discussed.

There were put together schedule of development project, schedule of construction and construction site plan. The duration of development project came 29 months, of which the construction lasts for 19 months.

In the constructive part the calculations were made for dimensioning the foundation. Also the load capacity of subsoil was examined. The basement floor was dimensioned according to the hydraulic pressure of soil water. On the basis of the results foundation plan was drawn up.