



TALLINNA TEHNICAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND

Ehituse ja arhitektuuri instituut

**TARTU PAJU TN 2 BÜROOHOONE ARENDUSE
ANALÜÜS**

**ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE OFFICE BUILDING IN TARTU, PAJU
STR 2
MAGISTRITÖÖ**

Üliõpilane: Daire Laas

Üliõpilaskood: 122512

Juhendaja: Tiina Nuuter

Tallinn 2019

5. KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks oli analüüsida Paju 2 Büroohoone arendusprojekti. Autor analüüsis töös arenduse detailplaneeringut ja selles tehtud erinevaid muudatusi varasemate aastate jooksul. Algsest oli Paju 2 krunt kordades väiksem selle praegusest suurusest. 2006 aastal kehtestatud detailplaneeringuga liideti 6 krundi kokku ning selle tulemusel sai praegune krunt oma kuju ja sihtotstarbe. Paju 2 krundi planeeriti alguses rajada Hotell-Spa, kuid majanduslikel ja muudel kaalutlustel otsustati sinna rajada hoopis Büroohoone, mille tarbeks korraldati ka arhitektuurikonkurss, mille võidutööks oli Allianss Arhitektid OÜ poolt koostatud projekt.

Arendusprojekti ja ruumikasutust kirjeldavad andmed võeti hoone arhitektuurist ja konstruktuurist põhiprojektist, mille põhjal koostati hoone ja krundi kirjeldus. Kirjeldati lähemalt hoone asukohta, lächedal paiknevat hoonestust ja ümbrust üleüldiselt, kirjeldati ka rajatavaid välisvõrke ja hoonet ennast. Autori hinnangul on hoone asukoht ärihoone arenduse jaoks soosiv ja hoone ise on planeeritud ehitada kaasaegseid ja jätkusuutlike lahendusi kasutuses, mis muuda hoone arenduse kindlasti perspektiivikaks.

Magistritöös koostati ka analüüs kinnisvaraturule. Analüüsiti Eesti üldist majanduslikku hetkeolukorda ja kinnisvaraturgu üleüldiselt. Analüüsiti ka Tartu kinnisvaraturgu nii selle arengut ja ärikinnisvara hetkelist vakantsi. Samuti Tartu ärikinnisvara hinnataset ja olemasolevaid üüripindasid. Analüüsi järelduseks võib öelda, et vakantsis A klassile vastavaid üüripindasid on vähе ja hetke keskmise hinnatase Tartu kesklinnas on ka sellepäras t madalam kui Paju 2 ärihoone hinnatase aga arvestades, et ettevõtted kolivad järjest enam kaasaegsetele üüripindadele ja panustatakse järjest enam töötajate töökeskkonna rahulolusse on hetke turuseis Paju 2 arenduse jaoks igati soosiv.

Analüüsitava arendusprojekti kogumaksumuseks kalkuleeris autor ligikaudu 19,5 miljonit eurot. Suurima osa arendusprojekti maksumusest moodustasid ehitustööd ligikaudu 40 % kogumaksumusest ja 35% moodustasid arenduse kõrvakulud, millest suurema osa moodustas 20 aastase tagasimakse perioodiga pangalaenu intressi kulu. Arenduse algse investeeringu maksumuseks arvestas autor 14,1 miljonit eurot, mis katab kulud krundi soetamiseks, liitumistasudeks ja hoone ehitustöödeks. Algne investeering on plaanis jaotada võrdelt investorite omafinantseeringu ja pangalaenu vahel.

Arendusprojektist saadav tulu on aga planeeritud saada büroopindade üüritulust. Selleks, et arendusprojekt oleks kasumlik peab raha sissevool olema suurem kui raha väljavool. Raha iga-aastase väljavoolu, lisaks algsele investeeringule, moodustavad uuritava arendusprojekti puhul

maamaks, pangalaenu intress, investorite laenu intress, hoone amortisatsioonikulud ja halduskulud.

Esialgsete prognoositavate ürihindade juures ja arvestades üripindade erinevaid vakantsmäärasid 0%, 5%, 10% ja 30% koostas autor prognoosi võimalikeks rahavoogudeks. Kõige ideaalsema tulemuse juures, arvestades, et hoone üripindade vakants on 0% on hoone 20 aastase analüüsiperiodi jooksul võimalik teenida investoritel puhaskasumit ligikaudu 5,5 miljonit eurot, diskontereeritult 3 miljonit eurot. Arvestades vakantsmääraks 5% on arenduse puhaskasum 5 miljonit eurot, mis diskontereeritult on 2,7 miljonit eurot ja 10% vakantmäära puhul 3,7 miljonit eurot, diskontereeritult 1,8 miljonit eurot. Kõige ebasoodsama analüüsitud vakantsmäära 30% korral kogu arenduse aja vältel ei suuda arendusprojekt kasumit teenida vaid jäab miinusesse ligikaudu 1,5 miljoni euroga.

Samuti analüüs autor rahavoogude prognoosi koostamisel hoone tasuvusaega ja tootlust. Hoone tasuvusaeg 0% vakantsmäära korral on 12 aastat, diskontereeritud tulude korral on tasuvusajaks aga 15 aastat. Seega arendusprojekt tasub ennast ära analüüsitava perioodi jooksul, mis on positiivne. Arendaja poolt reaalseks olukorraks prognoositud 5% vakantsmäära korral on hoone tasuvusajaks planeeritud 13 aastat ja diskontereeritud tulude korral 16 aastat. Arendusprojekti tootlikust on prognoosi kohaselt välja arvutatud nii omakapitalitootliuse seisukohast kui kogukapitalitootluse vaatest. Arenduse omakapitalitoolus on 6% ja kogukapitalitoolus 6,95%, mis langeb kokku Eesti keskmise kogukapitalitootluse määraga.

Rajatav Büroohoone taotleb ka LEED rohemärgist ning eeluuringu põhjal on prognoositud punktiskoori järgi hoonel võimalik saada 79 punkti, millega hoone omistab endale LEED Gold sertifikaadi.

Arendust ja selle andmeid analüüsides võib väita, et antud hoonet tasub hetke majandusolukorda ja Tartu ärikinnisvara turu seisu arvesse võttes ehitada. Samuti toetavad teostatud rahavoogude prognoosid, et reaalse vakantsmäära korral on hoone arendusprojekt tasuv ja tootlus keskmine.

6. SUMMARY

The aim of the present master's thesis is to analyze the real-estate development project of the office building at Paju str 2, Tartu. Author analyses a development detailed plan and changes made there during previous years. Originally the Paju 2 land was several times smaller than it is now. In the year 2006 there were established new detailed plan where 6 plots were merged together and as a result current development plot gain its current shape and intended purpose. At the beginning owners planned to establish a Hotel-Spa on Paju str 2 plot, but economical and other reasons they decided to build the office building instead. Architectural competition was held in order to find the best spatial solution. The winner was company named Allianss Arhitektid OÜ.

Author assembled the description of the building and the plot based on architectural and constructive projects. According to the author's opinion the location of the office building is promising. Building is planned to build using contemporary and sustainable solutions, which makes this project very perspective.

The thesis also researches the real estate market. Analysis were made for current Estonian real estate market situation and for Tartu commercial buildings. Similar real estate developments over past years and current price levels together with object list was researched. In conclusion author states that in Tartu there are a few leased residences left that comply with A grade and this is the reason of Paju str 2 office building being priced above market average. But considering that more companies are willing to provide their employees more contemporary and satisfying working environment the current market situation is favorable.

The total cost of the analyzed development is approximately 19,5 million euros. The highest proportion for the total cost forms construction works approximately 40 %. 35% of the total cost spent for additional cost for the development. Author assessed the primary cost of the development around 14,1 million euros, which covers the costs for the land, costs for communications and construction works. The primary costs of the development is planned to be divided between investors and the bank.

The income from the developing project comes from the rental income of the office rooms. In order to make a profit the income must be higher than the outcome. Year-on-year costs of the project are - land tax, interest of a bank loan, interest of an investors loan, cost for the building amortization and administration

Author has made a calculation for incomes according to initial prediction and considering the different vacancy rates 0%, 5%, 10% and 30%. According to the lowest vacancy level which is 0 % is

calculated income for the 20 years of analysis period about 5,5 million euros, and discounted income about 3 million euros. Regarded to vacancy level of 5% is net profit of the development about 5 million euros, discounted about 2,7 million euros for 10 % vacancy level is net profit about 3,7 million euros. If the vacancy level is about 30% then the development project is not able to gain any profit and will be in loss for about 1,5 million euros.

Author also analysis the payback time and output of the developing project. Payback time of this developing project with the vacancy level 0% is 12 years and for discounted condition is it 15 years. According to this the payback period is shorter than the analyzed period. Developer sees that that the actual vacancy level is 5% and in this case the payback period is 13 years and with discounted conditions it is 16 years. Total output for this developing project is 6,95% and return on equity is 6% which is same as the average Estonian market output for commercial real estate developing projects.

Established office building is also applying LEED „Leadership in Energy and Environmental Design“. According to preliminary study the predicted score is 79 points, which owns the building LEED gold certificate.

In conclusion it can be said the analyzed real estate project is profitable for the developer. This is confirmed by predicted income and total input.