



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
EHITUSTEADUSKOND

---

Ehitustootluse instituut

## TALLINNAS, PÄRNU MNT 18 ÄRIMAJA ARENDAUSPROJEKTI ANALÜÜS

THE ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT PROJECT OF A BUSINESS HOUSE AT  
18 PÄRNU ROAD, TALLINN  
**EPJ70LT**

Üliõpilane: **Allan Luhse**

.....

Juhendaja: **Roode Liias**

.....

Tallinn, 2016.a.

**SISUKOKKUVÕTE EESTI KEELES:**

Käesolev diplomitöö teemal Pärnu mnt 18 arendusprojekti analüüs annab kesklinna südalinna piirkonda rajatava pärnu mnt 18 arendusprojekti näitel ülevaade kinnisvara arenduse keskkonda mõjutavast seadusandlusest, riiklikul ja omavalitsuse tasandil kehtestatud nõuetest asjaajamisel. Lõputöös on käsitletud ajalises raamistikus protsesside korraldus ja esitatud näitlikud instrumendid arendusprotsessi tööloikude läbiviimiseks. Kirjeldatud on arendusprotsessi majaduslik, tehnoloogiline ja konstruktiivne osa.

Majandusosas on teostatud tasuvusuuring, milles on analüüsitud turul pakutavad hinnad, millega on võimalik projekti müük realiseerida. Esitatud on normbaasialusel arendusprojekti maksumuse hinnang. Tasuvusuuringu ja maksumuse hinnangu alusel on koostatud teostatvusuuring, milles on analüüsitud eelnevates peatükkides lahendatud andmetele tuginedes projekti teostamise võimalikus soovitud äriplaani ja võimalike kasutatavate finantseerimistingimustega.

Korralduslikus osas on esitatud töövõtu korralduse lahendus ja skeem, mis arvestab turu tavasid ning täideviiva organisatsiooni struktuuri. Lahendatud on ehitusplatsi korraldus arvestades objekti eripära ja ressursside vajadust. Ehitusplatsi plaan on esitatud graafiliselt ja seletuskijana.

Tehnoloogia osas on esitatud kolm projekti täideviimise ja korralduse seisukohalt kriitilise tähtsusega tööloiku: vaiade ehitus, rostvärkide ehitus ja vahelagede ehitus. Nimetatud tööde teostamisel on lahendatud suuregabariidiliste mehhanismide käsitlemine kitsastes kesklinna tingimustes. Tehnoloogilised kaardid on esitatud graafiliselt koos seletuskirjadega.

Konstruktiivses osas on lahendatud konstruktsioonielemendina kandva posti koormuste määramine ja dimensioonimine. Konstruktsiooni mudel ja element on esitatud graafiliselt koos arvutuse ja seletuskirjaga.

Lahendatud on töökaitse seletuskiri, milles on kirjeldatud objekti tööohutusala laendus seletuskirjana ja on viidatud töökaitse korralduse aluseks olevale seadusandlusele.

Lõputöö resolutsioonina saab väita, et käsitletud arendusprojekt on teostatud analüüsi kohaselt elujõuline ja omanikele riskipreemiate sobivusel sobilik käivitamiseks.

## **SUMMARY OF MASTER THESIS:**

The topic of this master project is The Analysis of The Development Project of a Business House in 18 Pärnu Road in Tallinn. The thesis deals with the process management within the timeframe and presents visual instruments for conducting specific segments of work within the development process. The economic, technological and structural parts of the development process are described.

In the economic part, the financial cost-effectiveness study was performed, which analyses the market price for which the project can be realised. The estimated cost of the development project is presented based on the standard database unit prices. Based on the cost-effectiveness study and the cost estimation, a feasibility study was conducted, which, relying on the results obtained in previous chapters, analyses the feasibility of this project according to the intended business plan and the potentially available financing options.

In the management part, the solution and planning of engagement is presented. The solution takes into account good market practices and the structure of the executing organisation. A solution of site management is provided, taking into account the specific nature of the site and the need for resources. The site plan is shown graphically and described in an explanatory note.

The technological part describes three segments of work that are critical from the aspect of the project performance and management: the construction of piles, the construction of pile cap, and the construction of intermediate floors. A solution is suggested for the use of large building machinery to perform the aforementioned works within the tight working conditions of the city centre. Technological charts are presented graphically, with explanatory texts.

In the structural part, one of the structural elements, the bearing column is dimensioned and the loads affecting it are calculated. The construction model and element are shown graphically, with calculations and an explanatory note.

An explanatory note on workplace safety is provided, describing how occupational health and safety is assured, with references to legal acts that serve as the basis for workplace safety management.

As a result of this masters project, we can declare that according to the performed analysis, this development project is viable and suitable for launch, if the risk premium is acceptable for the developers.