



TALLINNA  
TEHNIKAÜLIKOOL

---

Ehituse ja arhitektuuri instituut

## PIRITA TEE 20A, TALLINN KÜLALISKORTERITEGA ÄRIHOONE E HITUSTÖÖDE PROJEKTI ANALÜÜS

*Analysis of the Construction Project for 20a Pirita Rd Commercial Building  
with Guest Apartments*

EA 60 LT (inseneriõpe)

Üliõpilane: **Helari Muld**

Juhendaja: **Nooremteadur  
Virgo Sulakatko**

Tallinn, 2017.a.

## **SISUKOKKUVÕTE EESTI KEELES:**

Antud magistritöö eesmärk oli koostada Tallinnas Pirita tee 20a, külaliskorteritega ärihoone ehitustööde projekti analüüs. See hõlmas lähteandmete esitamist, konstruktiivset arvutust, ehitusplatsi üldplaani, majandusanalüüsi, tööde koondkalenderplaani ja kolme erineva tehnoloogilise kaardi koostamist. Lisaks tuli kirjeldada tööohutuse tagamise meetmeid ning juhtida tähelepanu, kuidas töid teostatakse.

Arhitektuurses osas esitati kaks joonist – tüüpkorruse plaan ja hoone vaade. Kirjeldati tarindeid, funktsionaalsust, pindasid ning tööde teostamise erinüansse.

Konstruktiivses osas teostati parklaosa katuslae tüüptala tugevuskontroll, võttes arvesse suurimat võimalikku sillet. Graafilises osas esitati üks joonis.

Ehitusplatsi üldplaanil esitati kraana, ladude, ajutiste teede ja kommunikatsioonide, transpordi, logistika jne lühikirjeldus. Graafilises osas esitati üks joonis.

Ehitusplatsi koondkalendergraafikus esitati kõik erinevad suuremad tööliigid, nende kestused, materjali- ja tööjõuvajadused ning näidati nende ajaline paigutus ja tööde järjekord. Graafilises osas esitati üks joonis.

Tehnoloogiliste kaartide osas esitati kolme erineva tööliigi korraldamise kavad: vundamentide (2 joonist), hoone karbi (3 joonist) ja katuse profiilpleki (1 joonis) ehitamise tehnoloogilised kaardid. Antud osas näidati tööjõu vajadus igal ajahetkel, tööde teostamise järjekord, materjalide ja tööliste vajadus ning esitati vajalikud sõlmed, haardealadeks jaotamised ning muu tööde teostamiseks vajalik informatsioon.

Majandusosas võrreldi põhiprojektis koostatud ning hiljem tööprojekti faasis ümberprojekteeritud vundamentide majanduslikku tasuvust.

Töökaitse punktis esitati põhilised ohuallikad antud objektil ning meetmed, mida rakendatakse tööohutuse tagamiseks.

Antud magistritöö eesmärk on täidetud, kuna projekt on põhjalikult läbi analüüsitud ning saadud teadmisi saab kasutada nii selle projekti lõppfaasis kui ka järgnevatel objektidel.

## **SUMMARY OF MASTER THESIS:**

The topic of the current master thesis is “Building Site Management Analysis of a Pirita tee 20a Commercial and Residential Building”. The purpose of the present thesis was to provide an overview of the construction management of this project based on the professional skills acquired within 5 years of studying in Tallinn University of Technology and the author’s personal experience. The following parts can be found in the project:

### *Basic data and site conditions*

The section focuses on bringing out the list of data used for the project and the description of the site’s location and geology.

### *Architectural section*

The section focuses on describing the main architectural solutions and describes constructive elements, interior and exterior decorations, technical parts and functionality of the building.

### *Constructive section*

Under Constructive section the designed construction of the concrete beam of the roof of the parking lot is examined.

### *General site plan*

In the general site plan section, it is explained how the logistics works, where the storage areas can be found, where the regions where working is prohibited are, etc.

### *Schedule*

General timing schedule consists of all the works from the site preparation to the start-up of the building.

### *Technological cards*

The current master thesis contains 3 technological cards: the foundations, the erection of the carcass and the installation of the roof.

### *Economical section*

In the section two different designs of foundations are compared focusing on economical outcome.

*Work safety*

The section focuses on general conditions of work safety, fire safety and environmental protection regarding the current building site.