

**EHITUSTEHNOLOOGIA JA PLATSIKORRALDUSE
ANALÜÜS THEATRUMI HOONE
REKONSTRUEERIMISE NÄITEL**

*Analysis of Construction Technology and Building Site Management for
Reconstruction Works based on the case study of Theatrum Building*

EA 60 LT

Üliõpilane: **Simo Olesk**

Juhendaja: **Irene Lill**

Tallinn, 2017.a

SISUKOKKUVÕTE EESTI KEELES:

Käesolevas lõputöös on kirjeldatud Tallinnas Vene tn. 14 asuva SA Theatrumi hoone ehitamisprotsessi hõlmavaid projekte, kontrollarvutusi, ehitusplatsi üldplaani, lammutus- ja maapealse osa ehitustöid, katusekattematerjalide paigaldamist. Samuti sisaldab töö tasuvusarvutust viimase korruse vahelae monoliitse betooni või monteeritava betooni ehitamise võrdlemisel. Samuti kirjeldatakse tööohutuse nõudeid ja nende vajalikkust.

Tallinna vanalinna hooned nõuavad väga palju tähelepanu ning muinsuskaitse nõuete täitmist nende rekonstrueerimisel. Antud magistritöö on koostatud seetõttu, et näidata, kas on teoreetiliselt võimalik rekonstrueerida hoonet nimega Theatrum nii, et ollakse kooskõlas Tallinna Linnavalitsusega, Tallinna Transpordiametiga, Muinsuskaitseametiga ning ehitamisega kaasaskäivate normide tavade ja reeglitega. Antud lõputöö suudab tõestada, et nii lammutustööd ja maapealse osa ehitustööd on võimalik teostada nii, et häiriks minimaalselt ümbruskonnas elavaid inimesi ning nende igapäevast elu. Samuti toimub Tallinna vanalinnas muid ehitustöid takistavaid üritusi ja tegemisi, mistõttu tuleb antud objekti projektijuhtidel vajalikke läbirääkimisi vastavate isikutega pidada. Kõik probleemsed teemad on läbiräägitav ja korrektselt teostatav kooskõlas normide ja lubadega. Tallinna vanalinna on võimalik transportida erinevaid ehitusdetalle erilubade abil.

Ehitustööde kestvus on 204 tööpäeva, mil kandekonstruktsioonide tööd on jäetud suvisesse perioodi. Seetõttu pole vaja tegemist teha lisatöödega ega liigsete ajakuludega. Maksimaalne inimeste arv ehitusobjektile on 18. Antud number on väike just seetõttu, et ehitusplats ise on väike. Infot selle kohta leiab ehitusplatsi üldplaanilt. Ehitusel kasutatakse mõningaid ehitusmasinaid, mis on kirjeldatud koondkalenderplaanil.

Tööjõu- ja masinajakulu kalkulatsioonid ning tööde teostamise graafikud on toodud joonistel. Ehitustehnoloogiline pool ning lammutus- ja ehitustööde järjekord on kirjeldatud tehnoloogilistel kaartidel, mida on kokku 5.

SUMMARY OF MASTER THESIS

In this thesis is described Theatrum building reconstruction projects involving construction projects, control calculations, site management plan, demolition and ground part of the construction work, installation of roofing materials. It also includes comparison of last floor ceiling construction opportunities. This thesis also describes safety requirements and their necessity.

Tallinn's old buildings require a great deal of attention to the protection of cultural heritage and requirements for their reconstruction. This thesis has been prepared in order to demonstrate whether it is theoretically possible to reconstruct the building called Theatrum. All this has to be in line with the local government in Tallinn, Tallinn Transport Administration, the National Heritage Board and the accompanying construction norms and rules of practice. This thesis is able to prove that both the demolition and construction can be carried out the way that do not interrupt surrounding people and their everyday lives. There are lots of events and activities, so object and project managers have to deal with these problems. All problematic issues are negotiable and properly carried out in accordance with norms and licenses. Heavier and bigger building materials are possible to transport to Tallinn's Old Town with special permits.

Construction works lasting 204 days, when the bearing structure works are left to summertime period. That's why there is no need to extra time for extra works. The maximum number on people at the construction site is 18. This number is small just because the site itself is small. Some of the machines used for building construction, which is described on calendar plan.

Work- and machine force time calculations and the works curves are shown on technological plans. Construction technology side and the demolition and construction building sequence is described also on technological cards, which there are 5.