



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND
Ehituse ja arhitektuuri instituut

EHITUSPROTSESSI JUHTIMISE ANALÜÜS UUS-VEERENNI KVARTALI NÄITEL

ANALYSIS OF BUILDING PROCESS MANAGEMENT USING UUS-VEERENNI QUARTER AS EXAMPLE

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Alar Ervin

Üliõpilaskood 176561EAXM

Juhendaja: Eneli Liisma

Tallinn 2022

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö käigus analüüsiti Merko poolt arendatud ja ehitatud Uus-Veerenni I-III etapi ehitusprotsessi juhtimist, kus oli iseloomulik protseduuride kordumine analoogsete projektlahenduste korral.

Analüüsi tulemusel tuli välja, et korduvus ei anna ehitusjuhtimises eelist, kui süsteemis osad muutuvad. Samuti soodustab ehitusprojekti korduvus juhtimislikult teha optimeerimise otsuseid edasiste etappides objektimeeskonna mehitatust, mis annab marginaalse finantsilise säästu aga suurendab insenertehnilisepersonali läbipõlemist.

Ehitusprotsessi analüüsi käigus ilmnas, et juhtimissüsteemist on puudu kvaliteedikokkuvõtte protseduur, millega tagasisidestada osapoolte ehitusprotsessi parandamist vajavad kohad ja projektivead.

Ilmnas, et projekteerimise tasemega Eesti on probleeme. Areng sarnaste projektlahenduste põhjal on marginaalne, kui süsteemis puudub kommunikatsiooniprotsessi komponent.

Isegi kui arendus- ja ehitusprotsessi juhib sama ettevõtte, siis üheks peamiseks probleemiks, mis ilmestab Eesti ehitusektorit ka suuremas pildis, on ettevalmistusaja puudumine. Seda soodustab tänane seadusandlus, kus küll ehitatakse tööprojekti järgi, kuid tööprojekti projekteerimine käib paralleelselt ehitamisega

Seetõttu on märkimisväärse tähtsusega kvaliteetse ehitusprojekti olemasolu, mistõttu võeti oma kinnisvara arendamise efektiivsuse tõstmiseks suund, et projekteeritakse võimalikult suures osas oma jõududega. See võimaldab vähendada projekteerimisvigade mahtu ja samuti vähendab see insenertehnilisepersonali koormust.

Ehitusprotsessi juhtimise parendamiseks on ettevõttes koostamisel objektide garantiiaja lõppedes kvaliteedikokkuvõtte teostamine ja selle liitmine ehitusprotsessi lahutamatuks osaks. Sealt tekkinud otsused on edaspidiseks sisendiks kinnisvaraarenduse divisjoni põhiprojekti lahendustele, et tööprojekti poleks enam põhimõtteliste lahenduste ümberprojekteerimine, vaid täpsustavate sõmlahenduste väljatöötamine, mis on tegelik tööprojekti sisu.

SUMMARY

The aim of this master's thesis Analysis of Building Process Management Using Uus-Veerenni Quarter as an Example is to analyse the construction process management of Uus-Veerenni stages I-III, which were developed and built by Merko. Importantly, the key procedures recurred at each individual stage of Uus-Veerenni quarter.

The results reveal that the repetitiveness does not provide an advantage in construction management when some parts of the system change. In addition, the repetitive nature of the construction project tends to encourage management to make optimization decisions in the further stages in terms of necessary engineering staff, which in turn provides marginal financial savings, but increases the burnout among team members.

The analysis of the construction process also revealed, that the management system lacks a quality summary procedure, which could be used to provide feedback on the areas that need to be improved and project errors of other parties.

It turned out that there are problems with the overall level of construction design in Estonia. The improvement of the design solutions based on similar projects is marginal if the system lacks a communication process component.

One of the main problems that characterizes the Estonian construction sector in the larger picture is the lack of preparation time. This is relevant even then, when the development and construction process is managed by the same company. This is facilitated by today's legislation, where construction is carried out according to the work project, but the design of the work project goes on in parallel with the construction.

Therefore, the existence of a high-quality construction project has considerable importance. Thus, in order to increase the efficiency of our real estate development, our company took the approach of designing as much as possible with our own forces. This makes it possible to reduce the volume of design errors and also reduces the burden on the engineering staff.

In conclusion it has been decided that in order to improve the management of the construction process, the quality summary should be carried out at the end of the warranty period of each project and its integration would be an integral part of the construction process. The resulting decisions will be the future input for the main project solutions of the real estate development division. In this case, the work project will be

no longer a redesign of fundamental solutions, but the development of more detailed node solutions, which is the actual content of the work project.