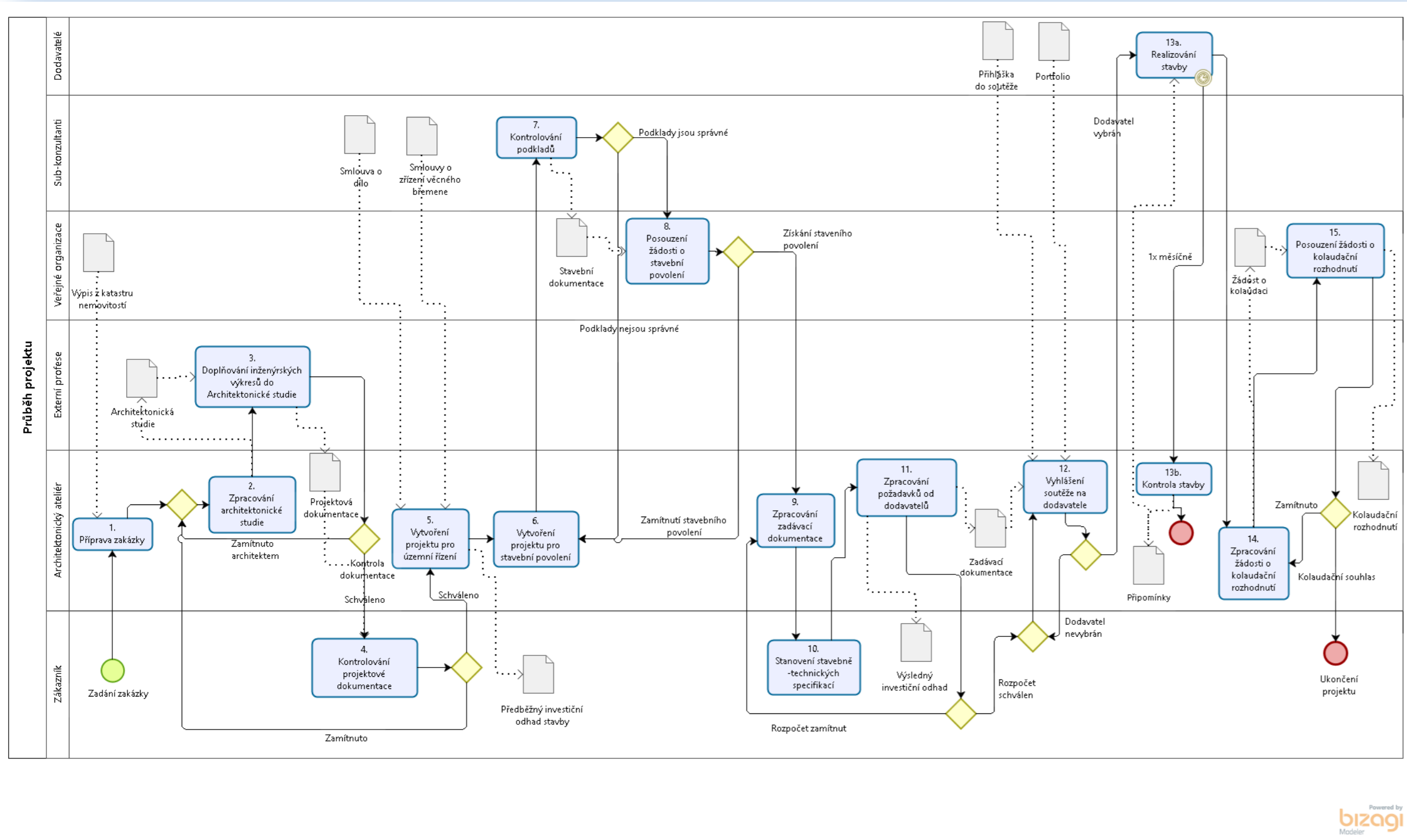


**Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je optimalizace firemních procesů architektonického ateliéru a vylepšení spolupráce na stavebním projektu pomocí implementace informačního systému.



**Abstrakt**

Bakalářská práce na téma „Optimalizace procesů implementací BIM pro vybraný architektonický ateliér“ se zabývá zkoumáním procesů na stavebním projektu. Hlavním cílem práce je vytvoření návrhu optimalizace procesů architektonického ateliéru. Teoretická část se zabývá obecným popisem procesů, architektonických softwarů, investic a metodami hodnocení ekonomické efektivity. V praktické části se zaměřují na firemní procesy a vytvoření návrhu na optimalizaci procesů. Na základě provedené analýzy, porovnání procesů, finančního a nefinančního vyhodnocení bylo zjištěno, že implementace softwaru povede k optimalizaci procesů.

**Abstract**

Bachelor thesis "Optimization of Processes Using BIM Implementation for an Architectural Studio" deals with optimizing processes of creating a building project. The main goal of this thesis is to create a proposal for optimization of processes in Architectural Studio. The theoretical part deals with a generic description of processes, architectural software, investments and methods of evaluating the return on investment. In the practical part I focus on the company processes and creating a process optimization proposal. Based on the analysis, comparison of processes, financial and non-financial evaluation, it has been found that software implementation would lead to process optimization.

**Přínos práce**

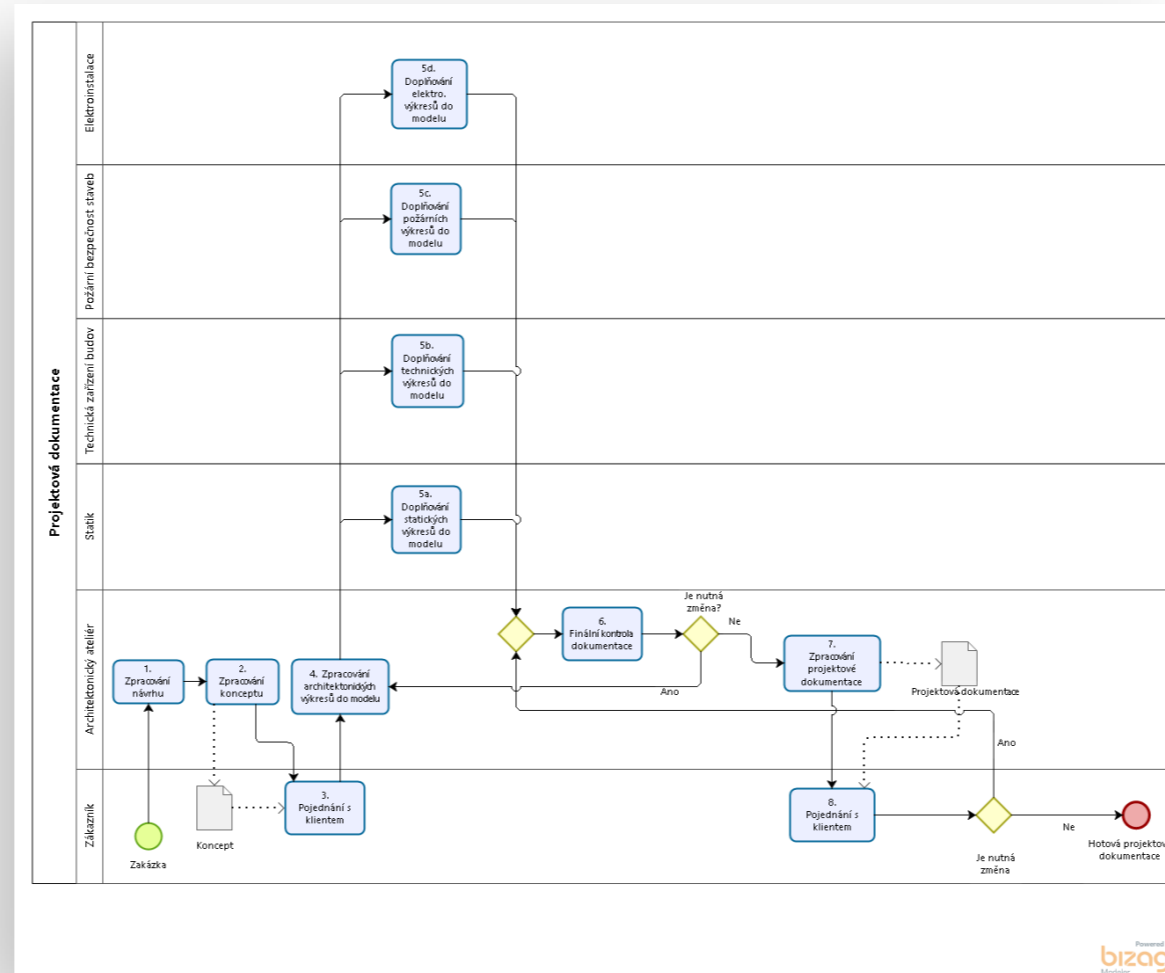
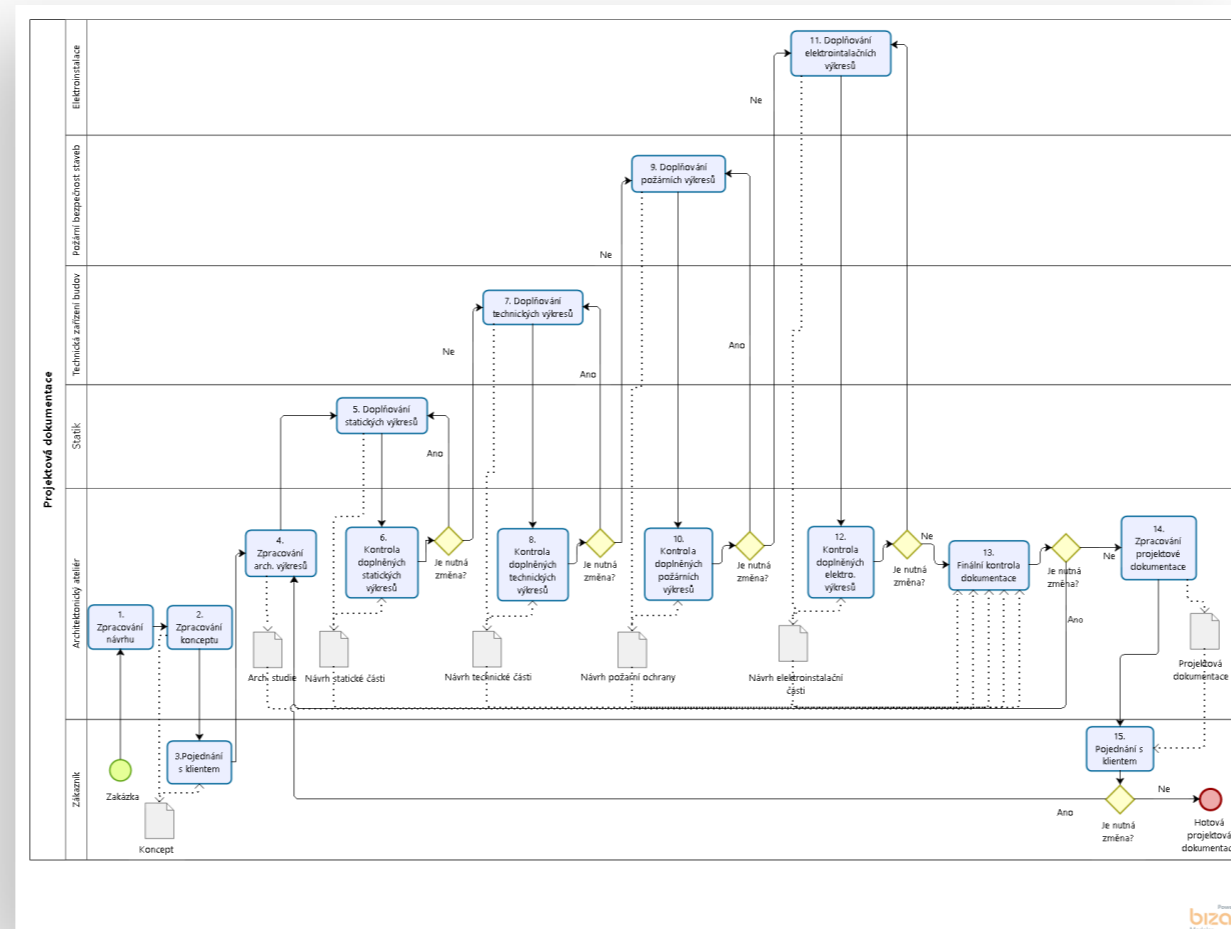
Mezi hlavní přínosy optimalizace procesů architektonického ateliéru je úspora potřebného času pro zpracování projektové dokumentace a zvýšení finančních příjmů ateliéru.

**Shrnutí**

První část bakalářské práce byla věnována teoretickému vysvětlení pojmů, které jsem následně použila v praktické části. Praktická část je rozdělena do tří dílčích částí. V první části byla představena společnost a následně jsem se zaměřila na analýzu vnitřního a vnějšího prostředí ateliéru a stávajících procesů. V druhé části byl vytvořen návrh na optimalizaci. Třetí část byla věnována porovnání procesů a bylo zpracováno ekonomické vyhodnocení před optimalizací a po implementaci softwaru Revit.

Dle porovnání odhadované doby trvání jednotlivých činností se průměrná doba zpracování projektové dokumentace díky používání softwaru Revit snížila o 35 %. Díky časové úspoře architektonický ateliér bude moci přijímat více zakázek, proto se odhadované výnosy zvýší oproti minulým obdobím, kdy hlavním softwarem byl AutoCAD. Čistá současná hodnota je ve výši 647 088 Kč, z finančního hlediska mohou hodnotit projekt jako přípustný.

Přechod na úplně nový software je velkou změnou pro všechny členy týmu a také velmi náročnou záležitostí, která vyžaduje mnoho úsilí a času. Proto musí být projekt komplexně přijímán všemi členy týmu, ale na základě provedené analýzy považují přechod na software Revit v dnešní době velmi důležitým strategickým krokem.



Pořadí AutoCAD	Činnost	AutoCAD								
		Garáže	Rekreační	Administrativní Budova	Bytový dům	Vila				
Doba v hodinách										
1.	Zpracování návrhu	8	12	15	20	40	40	50	20	50
2.	Zpracování konceptů	7	11	15	20	40	40	40	50	20
3.	Pojednání s klientem	6	9	10	14	20	20	30	30	14
4.	Zpracování architektonických výkresů	15	23	20	26	40	50	50	60	26
5.	Doplňování statických výkresů	15	23	20	26	40	45	50	55	26
6.	Kontrola doplněných statických výkresů	10	15	15	20	20	20	45	50	20
7.	Doplňování technických výkresů	15	23	20	26	30	45	50	55	26
8.	Kontrola doplněných technických výkresů	10	15	15	20	20	20	45	50	20
9.	Doplňování požárních výkresů	15	23	20	26	40	45	50	55	26
10.	Kontrola doplněných požárních výkresů	10	15	15	20	20	20	45	50	20
11.	Doplňování elektroinstalačních výkresů	15	23	20	26	40	45	50	55	26
12.	Kontrola doplněných elektro. výkresů	10	15	15	20	20	20	45	50	20
13.	Finální kontrola dokumentace	12	18	20	28	50	50	60	60	28
14.	Zpracování projektové dokumentace	6	9	10	14	40	40	50	50	14
15.	Pojednání s klientem	6	9	10	14	20	20	30	30	14
Celkem (hod.)		160	240	240	320	480	520	680	750	320

Pořadí Revit	Činnost	Revit								
		Garáže	Rekreační	Administrativní Budova	Bytový dům	Vila				
Doba v hodinách										
1.	Zpracování návrhu	8	12	15	20	40	40	40	50	20
2.	Zpracování konceptů	7	11	15	20	40	40	40	50	20
3.	Pojednání s klientem	6	9	10	14	20	20	30	30	14
4.	Zpracování architektonických výkresů	10	15	18	20	30	40	40	48	18
5a.	Doplňování statických výkresů									
X	Kontrola doplněných statických výkresů									
5b.	Doplňování technických výkresů									
X	Kontrola doplněných technických výkresů									
5c.	Doplňování požárních výkresů	25	38	65	95	100	115	265	282	160
X	Kontrola doplněných požárních výkresů									
5d.	Doplňování elektroinstalačních výkresů									
X	Kontrola doplněných elektro. výkresů									
6.	Finální kontrola dokumentace	12	18	20	28	50	50	60	60	28
7.	Zpracování projektové dokumentace	6	9	10	14	40	40	50	50	14
8.	Pojednání s klientem	6	9	10	14	20	20	30	30	14
Celkem (hod.)		80	120	163	225	340	365	555	600	288

**Závěr**

Na základě finančního a nefinančního vyhodnocení optimalizace a porovnání softwarů byla optimalizace uznána za přijatelnou a byla doporučena pro realizaci.

**Bibliografie**

- VEBER, Jaromír. Management: Základy, Prosperita, Globalizace. Praha: MANAGEMENT PRESS, 2000. ISBN 80-7261-029-5.
- SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2001. Expert (Grada). ISBN 80-247-9069-6.
- LALIWALA, Zakir a Irshad MANSURI. Activiti 5.x Business Process Management Beginner's Guide. Birmingham B3 2PB, UK.: Packt Publishing, 2014. ISBN 978-1-84951-706-5.
- Výkony a honoráře architektů, inženýrů a techniků činných ve výstavbě... Část II, - Pozemní, inženýrské, technologické stavby, objekty a zařízení. 2. vydání. Praha: Česká komora architektů, 2003, 62 s. ISBN 80-902735-6-4.

