

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Plán peněžních toků projektu

Planning of project cash flow

Michaela Nováková

Plzeň 2012

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michaela NOVÁKOVÁ**
Osobní číslo: **K09B0511P**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**
Název tématu: **Plán peněžních toků projektu**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Definujte cíl práce.
2. V hrubých rysech popište organizaci a analyzujte prostředí řízení projektů.
3. Stručně charakterizujte teoretický základ plánování projektu se zaměřením na rozpočet a plán peněžních toků projektu.
4. Pro konkrétní developerský projekt vypracujte plán rozsahu projektu, harmonogram, rozpočet a plán peněžních toků projektu.
5. Vypracujte hodnocení práce.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 60 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- SKALICKÝ, J., JERMÁŘ, M., SVOBODA, J. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vydání. Plzeň : ZČU, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.
- SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. 2. doplněné vydání. Praha : Grada Publishing, a. s., 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
- KALIŠ, J., ŘÍHA, M. *Microsoft Office Project. Kompletní průvodce pro verze 2007 a 2003*. Brno : Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1931-0.
- WYSOCKI R. K. *Effective Project Management*. 4. vydání. Indianapolis, USA : Wiley Publishing, Inc., 2007. ISBN 978-0-470-04261-8.


Vedoucí bakalářské práce:

Doc. Ing. Jiří Skalický, CSc.


Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 4. května 2012


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 30. listopadu 2011

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Plán peněžních toků projektu“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v přiložené bibliografii.

V Plzni, dne ...

.....

podpis autora

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu doc. Ing. Jiřímu Skalickému, CSc. za jeho odborný dohled a připomínky při zpracovávání této práce.

Dále bych chtěla poděkovat Ing. Vendule Schmidové, ekonomce společnosti XY s.r.o., za ochotu a pomoc při získávání podkladů a informací potřebných k vypracování praktické části této bakalářské práce.

Obsah

Úvod	7
1 Projektový management – základní pojmy	9
1.1 Projekt	9
1.1.1 Klasifikace projektů	10
1.1.2 Projektový trojúhelník	10
1.1.3 Cíl projektu	11
1.2 Logický rámec projektu	11
1.3 Životní cyklus projektu	14
1.4 Účastníci projektu	14
1.5 Procesy projektového managementu	15
1.6 Softwarová podpora řízení projektu	16
2 Plánování projektu	17
2.1 Plán rozsahu	17
2.2 Časový plán	18
2.3 Plán zdrojů	19
2.4 Rozpočet projektu	19
2.4.1 Druhy nákladů projektu.....	20
2.4.2 Metodiky tvorby rozpočtu	20
2.4.3 Metody odhadování nákladů projektu.....	20
2.5 Plán peněžních toků projektu	21
2.6 Plán řízení rizik	22
2.7 Plán řízení kvality	22
2.8 Plán komunikace	22
3 Profil společnosti.....	23
3.1 Prostředí řízení projektů.....	24

4	Developerský projekt – výstavba bytového domu	26
4.1	Popis projektu	26
4.2	Cíl projektu	27
4.3	Plán rozsahu	27
4.3.1	Přípravná fáze	27
4.3.2	Realizační fáze	28
4.3.3	Závěrečná fáze	30
4.4	Časový plán	31
4.4.1	Přípravná fáze	32
4.4.2	Realizační fáze	33
4.4.3	Závěrečná fáze	33
4.4.4	Kritická cesta	34
4.4.5	Milníky projektu	35
4.5	Plán zdrojů	36
4.6	Rozpočet projektu	37
4.6.1	Nákladové položky.....	38
4.6.2	Výnosové položky.....	42
4.6.3	Celkový souhrn	42
4.7	Plán peněžních toků projektu	43
4.7.1	Toky nákladů	43
4.7.2	Toky příjmů	44
4.7.3	Souhrnný plán peněžních toků projektu	46
5	Závěr	48
6	Seznam tabulek.....	50
7	Seznam obrázků.....	51
8	Seznam použitých zkratk	52
9	Seznam použité literatury	53
10	Seznam příloh.....	54

Úvod

Po celou dobu svého bakalářského studia na Západočeské univerzitě v Plzni jsem odpovídala na řadu otázek týkajících se mého studijního oboru, Systémů projektového řízení. Většina lidí si totiž pod tímto pojmem nedokázala udělat obrázek o zaměření tohoto oboru, přičemž odpověď byla vcelku jednoduchá. Hlavním bodem studia je především získání znalostí z oblasti projektového řízení, které je v současné době velice aktuální. Řada osob a firem se domnívá, že svoje činnosti řídí pomocí projektů, aniž by si uvědomili, že jejich práce samotnou definici projektů nespĺňuje a pokud ano, tak nedodržíjí zásady projektového managementu, což většinou vede k chaosu a nesplnění očekávaných výsledků projektu.

Tato práce je zaměřena na projektové řízení, především na základní definici pojmů projektového řízení a na dílčí plány projektu, a to jak z pohledu teoretického, tak praktického.

Teoretická část práce je nezbytná z důvodu objasnění základních pojmů projektového managementu, jako jsou projekt a jeho logický rámec, životní cyklus projektu, účastníci projektu a další. Zároveň tato část představuje základní plány projektového řízení a jejich obecný obsah. Těmito plány jsou: plán rozsahu, časový plán, plán zdrojů, rozpočet projektu a plán peněžních toků, plán řízení rizik, kvality a komunikace.

Praktická část práce je tvořena představením reálné společnosti s pozměněným názvem z důvodu zachování její anonymity a tím ochrany citlivých údajů především z oblasti financování projektu, představením prostředí řízení projektů dané společnosti a především zpracováním dílčích plánů reálného projektu.

Hlavním cílem této práce je vypracování plánu peněžních toků developerského projektu, který představuje pouze jeden plán ze všech nutných plánů a činností potřebných k možnosti úspěšnému dokončení projektu. I přesto je však velice důležitým plánem, jelikož v současném moderním světě se většina lidí zabývá pouze ziskem, tudíž očekávané příjmy z projektu jsou jedním z faktorů při rozhodování o realizaci projektu. V této práci plán peněžních toků projektu stanovuje nákladové toky a očekávané příjmové toky, z nichž můžeme vytvořit souhrnný průběh peněžních toků projektu, díky čemuž zjistíme potřebu kapitálu během realizace projektu a očekávaný příjem z projektu.

Dílčím cílem této práce je vypracovat konkrétní dílčí plány pro developerský projekt výstavby bytového domu, který se společnost XY s.r.o. rozhodla realizovat. Před samotným plánováním je však nezbytné představit hrubý popis zamýšleného projektu a jeho cíl. Následně jsou vytvořeny jednotlivé plány. Jedná se však pouze o vypracování některých plánů, a to konkrétně o plán rozsahu, který definuje hranice projektu, časový plán, jenž určuje časové zařazení jednotlivých činností, plán zdrojů projektu, který identifikuje potřebné projektové zdroje a rozpočet projektu, který je důležitý z důvodu naplánování nákladů a výnosů projektu, z nichž můžeme určit hrubý zisk projektu. K dosažení jak hlavního, tak dílčího cíle této práce je jako pomocný nástroj využit program Microsoft Project 2007.

1 Projektový management – základní pojmy

S pojmem projektový management, který pochází z anglického termínu project management, a často je překládán také jako projektové řízení, se můžeme setkat v podstatě až po druhé světové válce. Řada lidí ale netuší, že již mnoho akcí v dávné minulosti mělo projektový charakter. Jako příklad si můžeme uvést stavbu pyramid, starověkých monumentů, různých katedrál rozestých po Evropě a dokonce i stavbu snad nejznámější lodi – Titanicu. Nicméně všechny tyto akce měly oproti dnešnímu pohledu na projektový management jednu velkou výhodu. Více či méně tyto projekty totiž nebyly omezeny zdroji a časem. V následující definici si objasníme, že tyto aspekty v dnešní době nelze opomíjet a jsou základní součástí projektového managementu (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Řízení projektu je soubor technik založených na zásadách obecného managementu, které zahrnují plánování, odhadování a řízení pracovních činností, vedení lidí, kontrolování, a vedou k dosažení požadovaného výsledku včas, v rámci rozpočtu a podle specifikace (Wysocki, 2007).

Dle uvedené definice můžeme soudit, že projektový management je vcelku obsáhlá disciplína. V následující části se však seznámíme pouze se základními pojmy projektového managementu, které jsou důležité pro téma této bakalářské práce.

1.1 Projekt

„Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 46).

„Projekt je dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku“ (Svozilová, 2011, s. 22).

V odborné literatuře nalezneme mnoho definic, které se na projekt dívají z různých úhlů pohledu. Důležité ale je, abychom si především uvědomili a zapamatovali si, že projekt je dílo unikátní, tudíž neopakovatelné, a že má přesně definován datum začátku a konce. Těmito specifikacemi se projekt výrazně liší od jednotlivých operací, díky nimž jsou splněny úkoly dané organizace (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Projekt můžeme rozložit na dvě základní části (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010):

- Projektový produkt - cílem projektu je vytvoření projektového produktu, tedy vytvoření toho, co nám projekt přináší
- Procesy projektového managementu – aktivity a činnosti, které vedou k dosažení cíle projektu

1.1.1 Klasifikace projektů

Projekty můžeme dělit na základě těchto projektových charakteristik (Wysocki, 2007):

- Riziko – rozdělení do tří kategorií: vysoké, střední, nízké
- Obchodní hodnota – stanovení úrovně hodnoty pro podnik: vysoká, střední, nízká
- Délka – rozdělení do kategorií dle délky trvání projektu: např. 3 měsíce, 3 až 6 měsíců, 6 až 12 měsíců, apod.
- Složitost – stanovení kategorií dle složitosti projektu: vysoká, střední, nízká
- Použité technologie – rozdělení projektů dle míry používání technologií: dobře zavedené, používané méně, základní znalosti, neznámé, apod.
- Počet oddělení dotčených projektem – stanovení, kolika oddělení se projekt týká: jedno oddělení, málo, několik, všechny
- Náklady

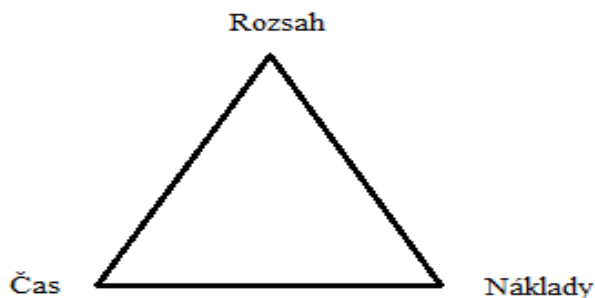
1.1.2 Projektový trojúhelník

Projektový trojúhelník, který je někdy nazýván také jako trojimperativ projektu, nám znázorňuje tři základní dimenze, které jsou důležité pro projekt a jeho řízení. Jedná se o (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010):

- Rozsah – někdy definován jako kvalitativní stupeň
- Čas
- Náklady

Tyto tři dimenze jsou ve vrcholech projektového trojúhelníku znázorněného v následujícím obrázku. Strany trojúhelníka pak představují vazby mezi těmito dimenzemi. Měli bychom si uvědomit, že dimenze mají mezi sebou velmi úzké vazby, a proto by je hlavní účastníci projektu měli specifikovat hned na začátku práce na projektu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Obr. č. 1: Projektový trojúhelník



Zdroj: vlastní zpracování, 2012 podle publikace Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

1.1.3 Cíl projektu

Pokud chceme zajistit, aby byl projekt úspěšný, musíme si správně nadefinovat cíl projektu, jelikož je základním faktorem, z něhož ostatní plány a záměry vycházejí. Cíl projektu nám totiž definuje „CO“ chceme vytvořit, tedy projektový produkt, který po dokončení projektu vznikne. Nejedná se pouze o technický popis výsledného produktu, ale cíl zároveň slouží k identifikaci toho, co má být na konci realizace projektu vyprodukováno, jaký bude jeho účel, k čemu bude sloužit, a zároveň za jakých podmínek bychom měli takového cíle dosáhnout (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Jednou z metod pro definování cíle je tzv. technika SMART. Podle této techniky by měl mít cíl určitého projektu 5 základních vlastností dle jednotlivých písmen slova SMART (Doležal, Máchal, Lacko, 2009):

- S – cíl by měl být specifický, tedy konkrétní
- M – měl by být měřitelný, abychom dokázali zjistit, zda byl cíl splněn
- A – cíl by měl být akceptovaný, všichni v organizaci by jej měli chápat a souhlasit s ním
- R – měl by být realistický, dosažitelný
- T – zároveň by tento cíl měl být termínovaný, časově ohraničený

1.2 Logický rámec projektu

Metoda logického rámce projektu s cílem projektu velice úzce souvisí, jelikož patří k technice definování projektu. Logický rámec totiž slouží nejenom ke stanovení cílů projektu, ale zároveň jako podpora k dosažení cílů (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Logický rámec projektu má několik základních principů: klíčové parametry projektu jsou mezi sebou logicky provázány, je zde potřeba měřitelnosti výsledků, práce v týmu a uvažování věcí ve vzájemných souvislostech (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Definování projektu se v případě logického rámce uvádí do následující tabulky:

Tab. č. 1: Logický rámec

Záměr (strategický cíl)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Nevyplňuje se
Cíl projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
Výstupy (konkrétní výstupy)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
Aktivity (klíčové činnosti)	Zdroje (peníze, lidé, materiál)	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
Nevyplňuje se	Nevyplňuje se	Nevyplňuje se	Předběžné podmínky

Zdroj: vlastní zpracování, 2012 podle publikace Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

První sloupec logického rámce projektu je nazýván sloupec cílů a obsahuje čtyři odlišná pole (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010):

- Záměr – definuje příčinu provádění projektu a popisuje přínosy projektu po jeho realizaci
- Cíl projektu – popisuje zamýšlenou změnu, zaměření projektu a definuje, čeho chceme dosáhnout. Platí zde pravidlo jednoho cíle pro jeden projekt
- Výstupy (konkrétní výstupy) – upřesní, jak chceme změny dosáhnout
- Aktivity (klíčové činnosti) – identifikují zásadní činnosti, které ovlivňují realizaci výstupů

Sloupec objektivně ověřitelných ukazatelů uvádí ukazatele, které se zabývají prokazováním toho, zda bylo záměrů, cílů a konkrétních výstupů dosaženo. Jednotlivé ukazatele musí být měřitelné. V řádku klíčových činností se pak uvádějí jednotlivé zdroje potřebné pro realizaci definovaných aktivit (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Způsoby ověření ukazatelů uvádí třetí sloupec. Jedná se o to, jak budou ukazatele zjištěny, kdo odpovídá za jejich ověření, jak bude ověření finančně a časově náročné, k jakému datu bude ukazatel ověřen a samozřejmě jakým způsobem bude

dokumentován. Do časového rámce aktivit uvedeme hrubý odhad trvání jednotlivých činností (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

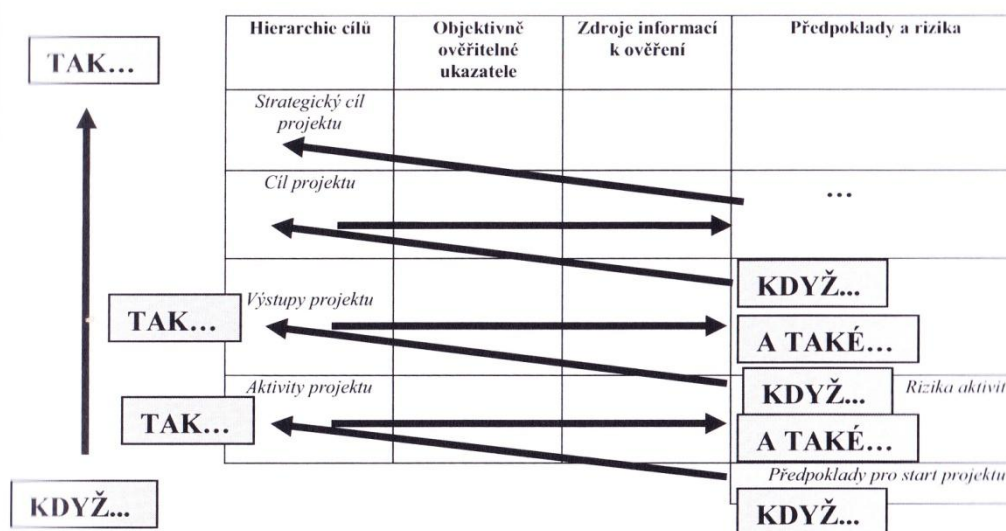
Předpoklady a rizika patří do čtvrtého sloupce logického rámce projektu. Předpoklady představují skutečnosti, které jsme očekávali, a které musí být splněny, aby došlo k realizaci projektu. Rizika pak představují skutečnosti, které mohou náš projekt ohrozit. V poli předběžné podmínky jsou určeny takové položky, které musí být splněny, abychom o realizaci projektu uvažovali (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Abychom dokázali logický rámec správně sestavit, musíme brát v potaz logické vazby, které zde existují. Jedná se o vertikální a horizontální vazbu (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Vertikální vazba ve směru shora dolů znázorňuje hierarchické vazby mezi jednotlivými řádky prvního sloupce logického rámce. Naopak vazba ve směru zdola nahoru se týká vztahu příčin a následků jednotlivých polí (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Horizontální vazba pak vzniká na úrovni jednotlivých řádků, tedy každá úroveň logického rámce má přiřazeny objektivně ověřitelné ukazatele, způsoby ověření, předpoklady a rizika (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Obr. č. 2: Způsob čtení logického rámce



Zdroj: Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 113

1.3 Životní cyklus projektu

Pod pojmem životní cyklus projektu si můžeme představit „logický sled nejobecnějších úseků a fází projektu včetně definovaných stavů a podmínek pro přechod z jedné fáze do druhé“ (Svozilová, 2011, s. 19). Nicméně žádný projekt nebude mít stejné fáze projektu, jelikož jak jsme už zmínili, projekt je dílo unikátní. Tedy počet a pojmenování jednotlivých fází projektu budou podřízeny typu a rozsahu určitého projektu.

Avšak jisté obecné rozdělení fází životního cyklu projektu nalézt můžeme. Mezi nejobecnější rozdělení patří rozlišení na 3 fáze: zahájení, střední fáze a závěrečná fáze (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010). Obsáhlejší rozdělení dle odborné publikace pak fáze rozlišuje na konceptuální návrh, tedy formulaci základních záměrů, definici projektu, produkci, což je vlastní realizace projektu, dále na operační období, do kterého spadá užívání předmětu projektu, a nakonec vyřazení projektu (Svozilová, 2011).

Fáze životního cyklu projektu jsou důležité z toho důvodu, že nám definují: „Jaký typ práce má být vykonán v příslušném stupni rozvoje projektu, jaké konkrétní výstupy jsou v jednotlivých fázích generovány, jak jsou ověřovány a hodnoceny, kdo se zapojuje do aktivit projektu v jeho jednotlivých úsecích“ (Svozilová, 2011, s. 39).

1.4 Účastníci projektu

Řízení projektu není pouze službou jednoho člověka, vyžaduje skupinu osob určených k dosažení určitého cíle (Kerzner, 2009). Na začátku projektu si tedy musíme identifikovat všechny účastníky projektu, jejich požadavky a očekávání. Následně je musíme řídit tak, aby bylo dosaženo plynulého a zdárného průběhu projektu. Úspěch projektu je pak měřitelný mírou uspokojení požadavků a očekávání všech účastníků projektu, ale hlavním bodem je splnění požadavků zákazníka a uživatele výsledného projektového produktu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Hlavními a přímými účastníky projektu, osobami, které se do projektu aktivně zapojují, jsou: zákazník, který zadává cíl projektu a zároveň je uživatelem výsledného projektového produktu nebo naopak je pouze představitelem budoucí skupiny uživatelů, investor, který zajišťuje financování projektu dle rozpočtu a zároveň kontroluje jeho čerpání v rámci průběhu projektu, vedoucí projektu, jehož úkolem je především realizace projektových cílů a vedení projektového týmu, projektový tým, který je tvořen skupinou pracovníků, díky nimž je projekt realizován, samotný management

organizace, v rámci které se bude projekt realizovat, a u větších projektů je zároveň z představitelů zúčastněných organizací sestavován řídicí výbor (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

„Nepřímým účastníkem projektu je taková osoba, která projekt ovlivňuje nebo je jím ovlivněna“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 71). Jako příklad si můžeme uvést: „veřejnost, vládní instituce a samosprávné orgány, konkurenty, lobbisty a různé nátlakové skupiny, média, občanská a obchodní sdružení“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 50).

1.5 Procesy projektového managementu

Projekt je skupinou procesů, které v průběhu celého projektu působí souběžně, vzájemně spolupracují nebo na sebe navazují, cyklicky se opakují a doplňují se. I když se může zdát, že tok procesů je chaotický, rozdělujeme jej, z důvodu lepší přehlednosti, do pěti hlavních skupin: Inicie a zahájení projektu, Plánování projektu, Vlastní řízení v průběhu projektu a koordinace, Monitorování a kontrola, Uzavření projektu (Svozilová, 2011).

Hlavním bodem Inicie a zahájení projektu je vytvoření základní definice projektu vyskytující se v Zakládací listině projektu a získání potvrzení pro zahájení samotné realizace projektu (Svozilová, 2011).

Proces Plánování projektu vychází z předchozí definice projektu a přetváří ji do celkového projektového plánu, který je závazný pro další realizaci. Jelikož je projektový plán velice podrobný a důležitý pro další práce na projektu, budeme se mu věnovat v další části práce (Svozilová, 2011).

V procesech Vlastní řízení v průběhu projektu a koordinace se zabýváme především aktivitami spojenými s realizací naplánovaných prací projektu a jejich řízením. Do této části také spadá motivace členů týmu, projektová komunikace a řízení kvality (Svozilová, 2011).

Monitorování a kontrola projektu se věnuje především porovnávání skutečných výsledků projektu s těmi naplánovanými, a to z hlediska „cílů projektu, času a nákladů, působících rizik a úrovně dosažené kvality“ (Svozilová, 2011, s. 60).

Uzavření projektu je konečným prvkem prací na projektu a jeho hlavním úkolem je schválení výsledků projektu zákazníkem a vystavení závěrečné fakturace (Svozilová, 2011).

1.6 Softwarová podpora řízení projektu

V oblasti řízení projektů se vyskytují matematické a statistické nástroje, různé analýzy, plánování apod. Obecně je tedy projekt časově náročný, a z tohoto důvodu je vhodné promyslet zapojení některého softwaru pro podporu řízení projektu. Na trhu se vyskytuje mnoho aplikací v různých cenových hladinách s odlišnými funkcemi, které slouží právě pro usnadnění řízení projektů. Záleží pouze na dané organizaci, zda se rozhodne software využít, a které specifické nástroje by od něj očekávala.

„Software poskytuje manažerovi projektu „test skutečnosti“, kterým ho nutí promýšlet projekt do potřebných podrobností, aby našel nějaký způsob realizace. Nemusí to být optimální plán, ale je to výchozí bod“ (Rosenau, 2000, s. 313).

2 Plánování projektu

Obecné plánování je určení toho, co je třeba udělat, kým a kdy, za účelem splnění přiřazené odpovědnosti (Kerzner, 2009). Plánování projektu je navíc „souborem činností zaměřených na vytvoření plánu cesty k dosažení cílů projektu prostřednictvím směřovaného pracovního úsilí a s využitím disponibilních zdrojů“ (Svozilová, 2011, s. 112).

V předchozí části práce jsme si definovali, že plánování projektu je proces, díky němuž vzniká závazný projektový plán. Tento plán má několik dílčích plánů projektu, a my si je proto v následující části představíme.

2.1 Plán rozsahu

„Rozsah projektu definuje hranice projektu“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 130). Určuje tedy, co ještě je a není projekt. Zároveň definuje práce, které musí být vykonány, aby vznikl produkt projektu se specifickými vlastnostmi a funkcemi (Kerzner, 2009).

Hlavním nástrojem vytvoření plánu rozsahu projektu je hierarchický strukturní plán nazývaný struktura projektového díla – Work Breakdown Structure (WBS), jehož podmnožinou je plán struktury projektového produktu – Product Breakdown Structure (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Product Breakdown Structure (PBS) nám určuje plán rozsahu produktu, tedy definuje, co je cílem všech činností daného projektu. Vychází ze specifikace dané zákazníkem, které se týkají obsahu, vlastností a funkcí produktu projektu. Tato struktura se znázorňuje hierarchickým rozkladem jednotlivých částí produktu až do fáze, kdy jsou jednotlivé části produktu jasné a jednoznačné pro přímé účastníky projektu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

WBS oproti PBS nezahrnuje pouze definici toho, co je cílem, ale zároveň odpovídá na to, jak splní cíle projektu. WBS je tedy kombinací struktury produktu s navazující strukturou pracovních činností. Stejně jako PBS se hierarchicky rozkládá až do fáze, kdy jsou veškeré činnosti jasné, je rozdělena odpovědnost za jednotlivé činnosti, určitou činnost provádí jen jedna organizační jednotka a náklady na činnost jsou transparentní (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

2.2 Časový plán

Časový plán neboli harmonogram projektu nám definuje, jaké jednotlivé kroky jsou v rámci projektu prováděny, a to dle logicky uspořádaných činností v časové souslednosti nebo návaznosti. Hlavním bodem této části plánování je tedy časový rozpis jednotlivých částí projektu (Svozilová, 2011).

Základní postup tvorby časového plánu můžeme shrnout do šesti kroků (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010):

- Kontrola struktury projektového díla (WBS)
- Vytvoření tabulky činností a odhad doby jejich trvání
- Vytvoření časové sekvence činností – síťový graf
- Vytvoření vazeb mezi jednotlivými činnostmi – Ganttův diagram
- Vypočtení časových rezerv činností a přesné určení kritické cesty
- Vložení milníků do časového plánu

První bod časového plánování je důležitý z důvodu ověření aktuálnosti a správnosti údajů uvedených v plánu WBS. Časový plán na něj totiž úzce navazuje a vychází z něj. Proto musí být veškeré informace platné (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Následuje vytvoření tabulky činností a určení odhadů doby jejich trvání v časových jednotkách. Tyto odhady mohou určit experti, kteří se danými činnostmi zabývají. Odhady se mohou provádět na základě podobnosti dvou činností, anebo kvantitativně, kdy vypočítáváme celkovou práci ve vztahu k práci provedené za hodinu. Do doby trvání činnosti se také započítávají časové rezervy z důvodu zajištění splnění činnosti v daném termínu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Časová sekvence činností určuje chronologické pořadí činností podle jejich vzájemných závislostí, díky nimž vzniká síťový graf. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010). „Síťový graf je orientovaný, ohodnocený, souvislý, acyklický a konečný graf“ (Němec, 2002, s. 82). Znamená to, že v grafu jsou šipkami znázorněny jednotlivé vazby, které jsou časově ohodnocené, je souvislý, netvoří cyklus, a stejně jako projekt má graf definován začátek a konec (Němec, 2002).

Vazby mezi činnostmi nám znázorňují, jak jsou na sebe jednotlivé činnosti navázány. Zda probíhají paralelně, začínají nebo končí ve stejný čas, jestli na sebe přímo navazují nebo je začátek jedné činnosti závislý na konci následující činnosti. Nejčastěji jsou tyto

činnosti a vazby mezi nimi znázorněny v tzv. Ganttově diagramu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Časová rezerva představuje čas, o který se může začátek dané činnosti opozdit nebo její trvání prodloužit. Kritická cesta nám pak znázorňuje množinu činností, které mají nulovou časovou rezervu. S prodloužením těchto činností dochází tedy k prodloužení celého projektu, konečný termín projektu se posune (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Milníky jsou významné události v rámci projektu, často indikující konec nebo zahájení další fáze projektu, důležité činnosti apod. Znázorňují se s nulovou hodnotou (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

2.3 Plán zdrojů

Důležitým prvkem plánování projektu je také vytvoření plánu zdrojů, jelikož zdroje jsou prostředky, pomocí nichž je projekt realizován. Můžeme je rozdělit do tří skupin, na zdroje lidské, materiální a finanční. Hlavním bodem tohoto plánu je určení potřebných zdrojů na splnění jednotlivých úkolů. Bohužel zdroje nejsou neomezené, tudíž musíme prověřit i jejich dostupnost (Němec, 2002).

2.4 Rozpočet projektu

„Rozpočet projektu je časově fázovaný plán obvykle reprezentovaný peněžními nebo pracovními jednotkami“ (Svozilová, 2011, s. 159). Je nedílnou součástí projektového plánu a obsahuje informace týkající se plánu čerpání zdrojů projektu a to čerpání zdrojů v celkovém souhrnu, v detailním rozpisu položek dle nákladových druhů projektu a v časovém fázování podle předpokladu čerpání daných zdrojů (Svozilová, 2011).

V rámci celého projektu se sestavují dva rozpočty. První předběžný rozpočet je sestavován v počáteční fázi projektu a slouží jako podklad pro cenová jednání a uzavření kontraktu. Ve fázi plánování projektu pak vzniká přesný rozpočet, který je do detailu naplánován s přihlédnutím k neurčitosti a rizikům projektu a jako takový je závazný pro řízení projektu. Jeho následné změny mohou být provedeny pouze v souladu s předem dohodnutými podmínkami uvedenými ve smlouvě o projektu (Svozilová, 2011).

V následující části práce se budeme zabývat především nákladovou oblastí rozpočtu. Rozpočet však zahrnuje i plán výnosů neboli zdroje krytí nákladů, představuje celkový

objem prostředků, které jsou k projektu přiděleny. V rámci rozpočtu budeme tedy plánovat jak náklady, tak i výnosy (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

2.4.1 Druhy nákladů projektu

Náklady projektu můžeme vymezit jako spotřebu výrobních nákladů, kterou oceníme penězi. Oceňujeme tedy čas strávený na projektu a využití všech druhů naplánovaných zdrojů, lidských, materiálních i finančních. Tyto náklady pak můžeme dělit dle různých hledisek, v našem případě na přímé, nepřímé a ostatní náklady (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Přímé náklady přímo souvisejí s realizací projektu, tudíž je můžeme přesně vyčíslit. Do přímých nákladů zařazujeme například: práce na projektu, náklady na materiál, cestovné pracovníků projektu, pořízení nebo pronájem hmotného majetku, nákup služeb, náklady na subdodávky apod. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Naopak nepřímé náklady nemůžeme k projektu přímo přiřadit, jelikož jsou to společné náklady celé organizace. Vedení organizace tedy určuje, v jakém podílu budou jednotlivé společné náklady k projektu přiřazeny. Jedná se například o nepřímé osobní náklady, provoz budov, daně a poplatky apod. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Poslední kategorií jsou ostatní náklady, které nejsou zařazeny do žádné z předchozích kategorií a jsou určeny dle specifických analýz. Patří sem manažerská rezerva, provize, rezervy vytvořené na rizika a jiné náklady (Svozilová, 2011).

2.4.2 Metodiky tvorby rozpočtu

Metodika tvorby rozpočtu bývá považována za firemní know-how, a jako taková nebývá zveřejňována. Obecně je ale rozpočet sestaven na základě použití:

- „podnikových metodologií, standardů a modelů
- expertních odhadů
- odhadů s podporou statistických výpočtů
- číselníků účtů přidělených k účtování jednotlivých položek nákladů projektu
- historických informací“ (Svozilová, 2011, s. 161)

2.4.3 Metody odhadování nákladů projektu

Před samotným odhadem nákladů projektu musíme vycházet ze vstupních informací, které budeme pro odhadování potřebovat. Těmito vstupy jsou jednotkové ceny zdrojů

a systém strukturování účtů. Poté můžeme využít jednu ze tří následně definovaných metod (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

První metoda využívá k odhadování nákladů projektu analogické odhady, které můžeme zařadit do skupiny expertních odhadů. Jedná se o odhad nákladů na základě podobnosti s jinými projekty nebo úkoly. Tato metoda je vcelku rychlá, ale spíše nepřesná (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

„Parametrické modelování používá matematický model založený na známých parametrech, které se mohou lišit podle typu prováděné práce. Parametrem mohou být např. náklady na kubický metr, náklady na hodinu práce bagru“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 189) i všechny ostatní související náklady. Použitím této metody získáme odhady rychle a s lepší přesností, nežli pomocí analogického odhadu.

Metoda zdola nahoru je nejpřesnější, ale také nejnáročnější na čas v porovnání s dvěma předešlými metodami. Je založena na nákladovém ocenění jednotlivých pracovních činností projektu a jejich součtem pak získáme náklady na celý projekt (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

Výpočtem odhadů nákladů projektu a jejich sečtením získáme rozpočet nákladů projektu.

2.5 Plán peněžních toků projektu

Obecně představuje plán peněžních toků, nazýván také jako cash flow, příjmovou a výdajovou složku podniku za určité období. Příjmy a výdaje se liší svoji povahou, a z toho důvodu se rozdělují na peněžní toky provozní, investiční a finanční (Fotr, 1999). V případě plánu peněžních toků projektu však vycházíme z rozpočtu projektu, díky němuž získáme cash flow projektu v podobě toků příjmů a nákladů, které můžeme rozdělit na fixní a variabilní.

„Cash flow projektu musí být neustále aktuálně spočítáno a vyhodnocováno. Příslušné akce reagující na stav cash flow a systém zpětné vazby završují manažerské aktivity, za které zodpovídá vedení podniku“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 185).

2.6 Plán řízení rizik

„Riziko je přirozenou součástí projektu“ (Rosenau, 2000, s. 155). Každý projekt je tedy různými riziky ohrožován, a abychom tato rizika zmírnili nebo odstranili, musíme se zabývat jejich řízením.

Postup při řízení rizik má 4 kroky. Nejprve musíme identifikovat riziko a poté jej ohodnotit. K ohodnocení rizik slouží matice rizik, která hodnotí rizika dle jejich pravděpodobnosti vzniku a dopadu na projekt. Následně se musí tato identifikovaná rizika finančně ohodnotit, a to z důvodu stanovení finanční rezervy, která by se v případě vzniku rizika využila. Dalším krokem je plánování reakce na určená rizika a následné monitorování rizik po celou dobu projektu (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

2.7 Plán řízení kvality

Total Quality Management, neboli totální management kvality, je proces, který zajišťuje, že konečný výsledek projektu bude splňovat očekávání zákazníka (Kerzner, 2009). Zároveň ale do tohoto plánu musíme zahrnout platné normy a předpisy, které se daného produktu a činností spojených s realizací projektu týkají.

Hlavními procesy řízení kvality jsou plánování, zabezpečování a operativní řízení kvality (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

2.8 Plán komunikace

„Efektivní týmová komunikace je jedním z hlavních elementů projektového managementu“ (Svozilová, 2011, s. 184). K efektivní komunikaci dochází díky vytvoření a řízení se komunikačním plánem projektu, který definuje, jaké informace budou sdíleny, kdo je za jejich tvorbu a distribuci odpovědný, jakou budou mít formu, kdo je musí obdržet a jak dlouhá je doba odezvy na informaci (Svozilová, 2011).

3 Profil společnosti

Společnost XY s.r.o. byla založena v září roku 1995 a je vedena u Krajského soudu v Plzni, oddíl C. V současné době má sídlo v Plzni. Další pobočka společnosti se nachází v Praze.

Tato společnost se již od počátku svého založení soustředila především na bytovou a občanskou výstavbu a stavby inženýrského charakteru. S růstem firmy se ale tyto oblasti působení rozrůstaly a cílem firmy bylo především uspokojení stoupajících nároků zákazníků. Z tohoto důvodu se tato firma snažila neustále rozvíjet, osvojovala si nové technologie v oblasti stavebnictví a samozřejmě se soustředila na dodržení kvality svých služeb. V současné době jsou předmětem podnikání této společnosti například provádění staveb, jejich změn a odstraňování, projektování elektrických zařízení, vodoinstalatérství, topenářství, projektová činnost ve výstavbě, zprostředkování obchodu a služeb, realitní činnost, montáž, opravy a údržba elektrických zařízení, velkoobchod a další.

Nyní tato společnost zaměstnává přibližně 90 pracovníků, mezi nimiž je 19 pracovníků řídicích. Ostatní zaměstnanci jsou stavební dělníci, zedníci, tesaři, obkladači, topenáři, elektrikáři apod. Všichni tito pracovníci jsou kvalifikovaní a pravidelně školeni ve svých profesích.

V minulosti společnost získala certifikace a osvědčení pro používání různých technologií z oblasti stavebnictví. Je také držitelkou certifikátu systému řízení jakosti dle norem ČSN EN ISO 9001, a to od roku 2002. V roce 2005 pak také zavedla environmentální systém řízení dle požadavků normy ČSN EN ISO 14001.

Základním prvkem společnosti je také kvalitní technické vybavení. Má k dispozici příruční náradí a další nástroje potřebné pro splnění požadavků stavebních zakázek, dostatečně zajištěnou mechanizaci a další potřebnou drobnou mechanizaci.

Jedná se o stabilní společnost se základním kapitálem ve výši 102.000 Kč, který je rovnoměrně rozdělen mezi 3 společníky. Společnost v posledních letech vykazovala roční obrat mezi 190 – 290 miliony korun.

Společnost XY s.r.o. získala mnoho kladných referencí od investorů stavebních projektů, které realizovala. V minulých letech úspěšně dokončila například výstavby bytových domů, provozních budov, rekonstrukce rozvodů vody, přepážkové haly,

bytových rozvodů zdravotně technické instalace a koupelen, různé přestavby, stavební úpravy, redesign obchodních míst a mnoho dalších. Je vyhledávanou stavební společností.

3.1 Prostředí řízení projektů

Ve společnosti XY s.r.o. je zavedeno tradiční liniové řízení, jehož hlavním znakem je vztah mezi řídicí a řízenou osobou, který se vyznačuje tím, že každý zaměstnanec má jasně určeného svého nadřízeného, který řídí jeho práci a případně může rozhodovat o spolupráci s ostatními odděleními (Svozilová, 2011). I přesto však společnost XY s.r.o. vykazuje prvky projektově řízené společnosti, jelikož jejich realizované stavební zakázky jsou časově ohraničené a mají přidělené určité zdroje, tudíž splňují některé požadavky definice projektu.

Společnost získává zakázky od soukromých investorů, podniků nebo veřejné zakázky, zúčastňuje se výběrových řízení. Stavební zakázky si tedy především vyhledává. Pokud společnost nějakou zakázku získá, nevytváří pro ni samostatný projektový tým. Tato zakázka prochází napříč organizací podniku a dotýká se většiny zaměstnanců. Jediným znakem projektového týmu je sestava stavebních dělníků, kdy každý stavbyvedoucí má svůj tým dělníků.

Jelikož se nevytváří samostatný projektový tým, nejsou prováděny ani projektové porady. Společnost XY s.r.o. provádí jednou za 14 dní porady vedení, kterých se zúčastňují vedoucí všech oddělení a kde se řeší veškeré problémy a právě realizované zakázky najednou.

Organizační schéma společnosti a její rozdělení na jednotlivá oddělení vypadá následovně:

- Ředitel společnosti
- Řízení kvality
- Středisko hlavní stavební výroby (HSV) a pomocné stavební výroby (PSV)
- Středisko služeb
- Oddělení zakázek
- Ekonomické oddělení

Oddělení řízení kvality, vedené manažerem kvality, se stará o řízení kvality, dodržování zásad environmentální politiky a politiky jakosti dle kritérií uvedených v normách

ČSN EN ISO 9001 a 14001:2005. Stará se o řízení dokumentů, auditů, provádění nápravných a preventivních opatření.

Pod oddělení HSV a PSV spadá vedoucí střediska, jednotliví mistři - stavbyvedoucí a revizní technik. V případě hlavní stavební výroby se jedná o hrubou stavbu objektů, pomocnou stavební výrobou jsou myšleny dokončovací práce, řemesla, instalace a kompletace.

Středisko služeb má na starosti nákup materiálů a služeb, sklad, archiv, materiálně technické zabezpečení, dopravu a správu budov.

Hlavním úkolem oddělení zakázek je vyhledávání zakázek, zajišťování účasti ve výběrových řízeních, sestavení rozpočtů, příprava smluv, nabídek a podobně.

V ekonomickém oddělení pracuje ekonom, účetní, mzdová účetní, řeší se zde také personalistika.

4 Developerský projekt – výstavba bytového domu

4.1 Popis projektu

Účelem tohoto developerského projektu je výstavba bytového domu v Plzni na pozemku ve vlastnictví společnosti XY s.r.o.

Začátek tohoto projektu je naplánován na 4. června roku 2007 a konec projektu by měl být 7. prosince roku 2009.

Na začátku tohoto projektu muselo dojít k výběru a koupi pozemku a následně k výběru projekční kanceláře. Teprve po zpracování projektové dokumentace můžeme blíže specifikovat parametry projektu.

Jedná se o výstavbu bytového domu na vlastní parcele o výměře 354 m², přičemž zastavěná plocha pozemku bude 192 m². Tento bytový dům bude sedmipodlažní s celkem patnácti bytovými jednotkami:

- 3 byty 1+kk, plocha 33,5 m²
- 5 bytů 2+kk, plocha 45 m²
- 1 byt 2+kk, plocha 55 m²
- 3 byty 2+kk s balkonem, plocha 52 m²
- 2 byty 3+kk s balkonem, plocha 87,34 m²
- 1 byt 2+1, plocha 92,82 m²

V prvním nadzemním podlaží budou situovány sklepní kóje, výměník, vchod do domu, strojovna výtahu a průjezd do dvora. V ostatních nadzemních podlažích pak budou byty různých podlahových ploch. Dům bude vybaven osobním výtahem až do posledního nadzemního podlaží o nosnosti 630 kg pro 8 osob.

Na pozemku za domem budou vybudována tři stání pro osobní automobily.

Tento developerský projekt bude financován jednak z vlastních zdrojů společnosti XY s.r.o. ve výši 4.000.000 Kč, přičemž zbývající náklady budou hrazeny z vybraných záloh od kupujících bytových jednotek a zároveň z cizích zdrojů ve výši 11.000.000 Kč.

Pro realizaci projektu si společnost XY s.r.o. musí zajistit projekční kancelář, která sestaví projektovou dokumentaci k výstavbě bytového domu a realitní kancelář, která zajistí rezervaci a prodej nových bytů.

4.2 Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je adekvátně reagovat na poptávku na trhu s nemovitostmi v oblasti koupě bytových jednotek a nabídnout bydlení v dobré cenové dostupnosti při zachování kvality použitých materiálů a odvedené práce. Jedná se tedy především o výběr vhodné skladby velikostí bytů v bytovém domě, který by odpovídal požadavkům trhu. Tento cíl bude splněn, pokud ke dni konce projektu budou uzavřeny kupní smlouvy na všech patnáct bytových jednotek.

S tímto cílem úzce souvisí i žádoucí zisk společnosti XY s.r.o. Společnost bude považovat projekt za úspěšný, pokud hrubý zisk z projektu bude činit přibližně 13% z celkových nákladů.

4.3 Plán rozsahu

Plán rozsahu projektu výstavby bytového domu je znázorněn a definován ve struktuře WBS, jejíž kompletní podoba je z důvodu velkých rozměrů znázorněna v příloze A. Kvůli přehlednosti a množství úkolů, které jsou nezbytné pro úspěšné splnění cílů projektu, je tato struktura rozdělena do 3 fází:

- Přípravná fáze
- Realizační fáze
- Závěrečná fáze

4.3.1 Přípravná fáze

Přípravná fáze projektu je snad nejdůležitější částí projektu, jelikož bez kladného vyřízení úkolů v této fázi nemůžeme o výstavbě bytového domu, a tedy o projektu, vůbec uvažovat.

První částí této fáze je výběr vhodného pozemku, na kterém se bude daná výstavba realizovat, následná koupě vybraného pozemku a zápis vlastnického práva k tomuto pozemku do katastru nemovitostí, který musí zajistit společnost XY s.r.o. Dalším krokem je výběr projekční kanceláře, která bude zpracovávat kompletní projektovou dokumentaci, jelikož společnost XY s.r.o. nemá vlastního projektanta. Tato

dokumentace musí obsahovat průvodní zprávu, souhrnnou technickou zprávu, situaci stavby a dokladovou část, zásady organizace výstavby a dokumentace objektů. Současně musí dojít k výběru realitní kanceláře, která bude zajišťovat marketing projektu a zprostředkovávat uzavření smluv nezbytných pro konečnou koupi bytových jednotek. Tato realitní kancelář zároveň bude spolupracovat na výběru skladby velikostí bytů tak, aby odpovídaly požadavkům trhu dle provedených průzkumů.

Poslední a nejdůležitější částí přípravné fáze je zajištění stavebního povolení pro výstavbu bytového domu. Abychom jej získali, musíme společně s kompletní projektovou dokumentací podat žádost o vydání územního souhlasu a následně žádost o vydání stavebního povolení na stavebním úřadě.

Obr. č. 3: WBS – přípravná fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2012

4.3.2 Realizační fáze

Realizační fáze má nejdelší dobu trvání a z pohledu počtu úkolů je také fází nejobsáhlejší. Jejím hlavním bodem je především samotná stavební realizace bytového domu. V rámci struktury WBS je tato stavební část rozdělena do 3 hlavních bodů, a to bytový dům, dvůr a parkoviště.

Stavba bytového domu je rozdělena do dvou částí: hrubé stavby a prací v 1. až 7. patře bytového domu. Samozřejmě nejprve musí být provedena hrubá stavba, která zahrnuje stavební práce typu: zemní práce, přípojky ke kanalizaci a vodovodu, ležatá kanalizace,

základy, izolace proti vodě, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, výtah, konstrukce tesařské, klempířské a zastřešení. Současně při provádění tesařských konstrukcí musí být kolem domu postaveno lešení, díky němuž budou moci být provedeny klempířské konstrukce, zastřešení a fasáda bytového domu, která bude realizována v rámci úpravy povrchů týkající se prací v 1. až 7. patře. Po dokončení hrubé stavby mohou začít práce v jednotlivých patrech bytového domu. Jedná se o výplně otvorů, elektroinstalace, zdravotnicka, ústřední topení a vzduchotechnika, již zmiňované úpravy povrchů, dále podlahy, truhlářské konstrukce, obklady, nátěry a malby.

Dalším bodem stavební realizace je dvůr. Zde probíhají stavební práce typu: zemní práce, základy, svislé konstrukce, komunikace a úpravy povrchů. Stavba parkoviště má totožnou strukturu stavebních prací, které byly prováděny na dvoře, navíc se zde pokládá trubní vedení.

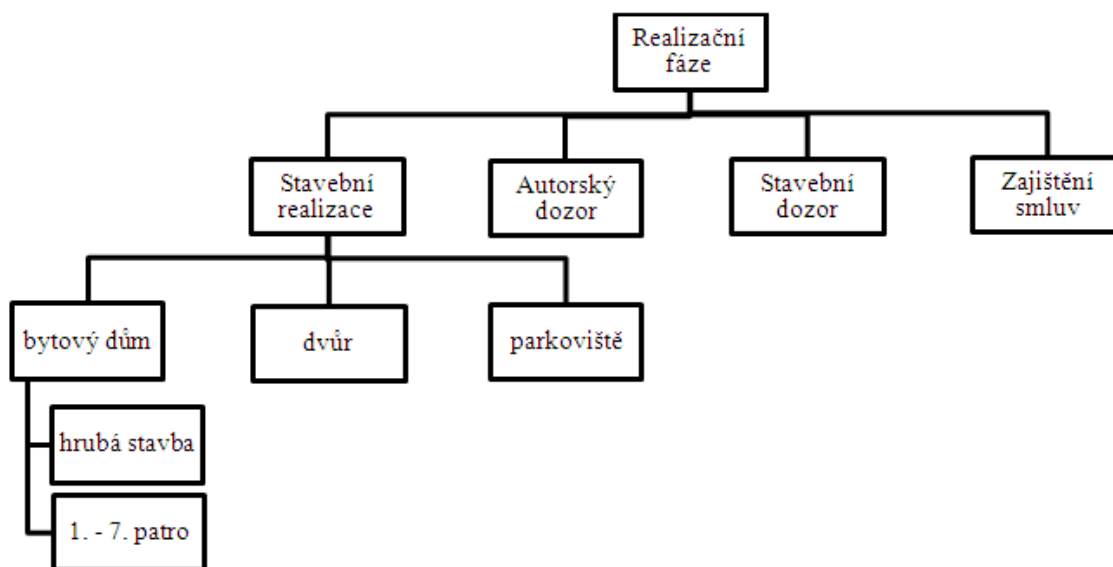
Po dobu stavební realizace také musí být zajištěn autorský dozor, který provádí projektant, jenž je autorem stavební projektové dokumentace, a stavební dozor prostřednictvím externí kvalifikované osoby.

Součástí realizační fáze struktury WBS je také část týkající se zajištění smluv, které jsou nezbytné pro úspěšné splnění projektu. Jak již bylo řečeno, realitní kancelář zajišťuje marketing projektu, který má vést k uzavření rezervačních smluv na bytové jednotky. Z rezervačních poplatků, uvedených v rezervační smlouvě, bude částečně financována tato výstavba bytového domu. Následně se musí uzavřít jednotlivé smlouvy o budoucí smlouvě kupní o převodu bytové jednotky a spoluvlastnického podílu na společných částech domu a pozemcích a převodu nemovitostí. V rámci těchto smluv budou také sjednány zálohy na koupi jednotlivých bytových jednotek a termíny, do kterých musí být zálohy uhrazeny.

Do části zajištění smluv spadá také uzavření smlouvy o úvěru kvůli nutnosti zajištění cizích zdrojů, jelikož společnost XY s.r.o. není schopna celou stavební realizaci financovat sama ze svých zdrojů. Jedná se tedy o předložení žádosti o úvěr bance, kde má společnost vedena svůj účet, a projednání podmínek smlouvy o úvěru, a to především výše úvěru, jeho čerpání, cenu za úvěr, úrokovou sazbu, typ splácení jistiny a úhrady úroků a zajištění úvěru.

V následujícím obrázku jsou znázorněny pouze vyšší stupně realizační fáze WBS z důvodu obsáhlosti jejich jednotlivých částí, které jsou podrobně rozepsány pouze v kompletní podobě struktury WBS, která je umístěna v příloze A.

Obr. č. 4: WBS – realizační fáze

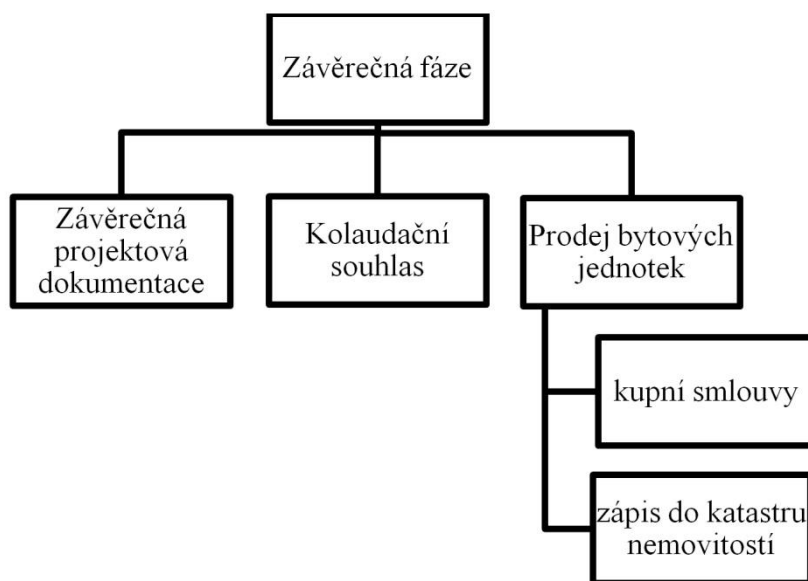


Zdroj: vlastní zpracování, 2012

4.3.3 Závěrečná fáze

Nejkratší fází projektu je závěrečná fáze, která následuje po ukončení stavební realizace. Nejprve musí být vypracována závěrečná projektová dokumentace a následně podána žádost na stavební úřad o kolaudační souhlas s užíváním stavby. Stavební úřad poté provede závěrečnou kontrolní prohlídku stavby, zda odpovídá projektové dokumentaci, nemá závady bránící jejímu bezpečnému užívání a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, životní prostředí anebo bezpečnost. Teprve po získání kolaudačního souhlasu na užívání stavby bytového domu, mohou být uzavřeny kupní smlouvy na jednotlivé bytové jednotky. Po uzavření těchto smluv pak následuje zápis bytového domu do katastru nemovitostí společně s vlastnickými právy na bytové jednotky.

Obr. č. 5: WBS – závěrečná fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2012

4.4 Časový plán

Další součástí plánování developerského projektu výstavby bytového domu je časový plán neboli harmonogram projektu, jehož podoba byla zpracována v programu Microsoft Project 2007 a ve své celkové podobě je z důvodu rozsáhlosti umístěn v příloze B.

Tento časový plán vychází ze struktury WBS a představuje časový rozpis jednotlivých fází projektu, které jsme si již dříve definovali – přípravná, realizační a závěrečná fáze. Obsahem této části práce je tedy vytvoření tabulek činností a určení odhadů doby jejich trvání. Tyto odhady provedou osoby, které jsou do projektu zainteresované a již v minulosti se podílely na podobných projektech, tudíž tyto časy mohou adekvátně určit. Následně se musí stanovit chronologické pořadí jednotlivých činností a jejich vzájemné souvislosti. Výstupem tohoto procesu poté bude síťový graf. Nesmíme opomenout vytvoření vazeb mezi jednotlivými činnostmi, které znázorňuje Ganttův diagram, jenž je k nahlédnutí v příloze C. V tomto projektu se vyskytují pouze 2 typy vazeb, a to začátek-začátek, kdy činnosti začínají ve stejnou dobu, a konec-začátek, tedy po ukončení dané činnosti může začít další definovaná činnost. Jsou zde nastaveny i různé prodlevy. Dalším krokem je vypočtení časových rezerv jednotlivých činností, díky nimž budeme moci stanovit kritickou cestu projektu. A poslední částí vytvoření časového plánu je vložení milníků.

Ještě před samotným zahájením časového plánování musíme do programu Microsoft Project 2007 zaznamenat státní svátky České republiky, jelikož se jedná o nepracovní dny, a nastavit pracovní dobu od 8:00 do 17:00 s hodinovou přestávkou od 12 hodin. Pracovní doba je tedy standardně 8 hodin denně, 40 hodin v týdnu.

Po vytvoření časového plánu projektu, který je podrobněji rozveden v následující části práce, je začátek projektu naplánován na 4. června roku 2007 a konec projektu na 7. prosince roku 2009. Celkově je tedy doba trvání developerského projektu výstavby bytového domu 632 dní a 2 hodiny. Některé činnosti jsou prováděny pouze v řádu hodin, proto není celková doba projektu a dílčí doby fází projektu pouze v rozmezí dnů, ale i v rozmezí jednotlivých hodin.

4.4.1 Přípravná fáze

Tab. č. 2: Tabulka činností – přípravná fáze

	Název činnosti	Doba trvání činnosti	Zahájení činnosti	Dokončení činnosti
Přípravná fáze	Pořízení pozemku	46 dní 3 hodiny	4. 6. 2007	9. 8. 2007
	Projektová dokumentace	147 dní 2 hodiny	25. 6. 2007	25. 1. 2008
	Realitní kancelář	5 dní 2 hodiny	4. 7. 2007	13. 7. 2007
	Stavební povolení	92 dní	25. 1. 2008	6. 6. 2008
	Celková doba trvání fáze	254 dní 5 hodin	4. 6. 2007	6. 6. 2008

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Z uvedených údajů je patrné, že přípravná fáze projektu a její jednotlivé činnosti jsou vcelku časově náročné. Velký podíl na této době má především činnost projektová dokumentace, pod kterou spadá výběr projekční kanceláře a samotné zpracování projektové dokumentace, které trvá celých 140 dní. Celkovou dobu trvání přípravné fáze také prodlužují zákonné lhůty na vyřízení zápisu do katastru nemovitostí, územního souhlasu a stavebního povolení.

4.4.2 Realizační fáze

Tab. č. 3: Tabulka činností – realizační fáze

Realizační fáze	Název činnosti	Doba trvání činnosti	Zahájení činnosti	Dokončení činnosti
	Zajištění smluv	111 dní 5 hodin	6. 6. 2008	12. 11. 2008
	Bytový dům	299 dní 3 hodiny	6. 6. 2008	14. 8. 2009
	– hrubá stavba	194 dní 3 hodiny	6. 6. 2008	16. 3. 2009
	– 1. – 7. patro	148 dní 3 hodiny	13. 1. 2009	14. 8. 2009
	Dvůr	42 dní	15. 4. 2009	16. 6. 2009
	Parkoviště	47 dní	16. 6. 2009	21. 8. 2009
	Stavební dozor	305 dní	6. 6. 2008	21. 8. 2009
	Autorský dozor	305 dní	6. 6. 2008	21. 8. 2009
	Celková doba trvání fáze	305 dní	6. 6. 2008	21. 8. 2009

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Nejdelší fází celého projektu je realizační fáze, jelikož sem spadají stavební činnosti nezbytné pro výstavbu bytového domu a jeho okolí, které celkově trvají 305 dní. Po celou dobu této stavební realizace musí být také zajištěn autorský dozor prostřednictvím projektanta, který zpracovával projektovou dokumentaci, a stavební dozor v osobě kvalifikovaného externího odborníka. V rámci realizační fáze, v souladu s počátkem výstavby, musí být zajištěny a uzavřeny rezervační smlouvy, v nichž je dále vázáno datum uzavření smlouvy o budoucí smlouvě kupní o převodu bytové jednotky a spoluvlastnického podílu na společných částech domu a pozemcích a převodu nemovitostí. Z předpokládaného vývoje čerpání zdrojů je také důležitým prvkem realizační fáze projektu uzavření smlouvy o úvěru, a to do 12. listopadu roku 2008.

4.4.3 Závěrečná fáze

Tab. č. 4: Tabulka činností – závěrečná fáze

Závěrečná fáze	Název činnosti	Doba trvání činnosti	Zahájení činnosti	Dokončení činnosti
	Závěrečná projektová dokumentace	7 dní	21. 8. 2009	1. 9. 2009
	Kolaudace	30 dní 3 hodiny	1. 9. 2009	15. 10. 2009
	Prodej bytových jednotek	35 dní 2 hodiny	15. 10. 2009	7. 12. 2009
	Celková doba trvání fáze	72 dní 5 hodin	21. 8. 2009	7. 12. 2009

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Závěrečná fáze projektu má nejkratší dobu trvání. Samotné činnosti této fáze jsou vcelku krátké, ale znovu je tato doba prodlužována zákonnými lhůtami na vyřízení kolaudačního souhlasu a zápisu vlastnického práva na bytové jednotky do katastru nemovitostí, jelikož vyřízení tohoto zápisu je součástí uzavřených kupních smluv. Tímto zápisem do katastru nemovitostí celý projekt končí.

4.4.4 Kritická cesta

Dalším krokem časového plánování je výpočet časových rezerv jednotlivých činností, díky nimž budeme moci určit kritickou cestu projektu. Ta totiž znázorňuje činnosti, u nichž by mohlo dojít ke zpoždění, což by mělo za následek posunutí konce projektu.

V případě projektu výstavby bytového domu je kritická cesta znázorněna červenou barvou v Ganttově diagramu, který je umístěn v příloze C. V následující tabulce je pak představen soupis všech dílčích činností, které jsou součástí kritické cesty, rozdělených dle jednotlivých vyšších úrovní činností, do kterých spadají, a které byly představeny v tabulkách činností jednotlivých fází projektu v předchozí části práce.

Tab. č. 5: Soupis kritických činností

Název činnosti	Dílčí činnosti	
Pořízení pozemku	Výběr pozemku	Koupě pozemku
Projektová dokumentace	Výběr projekční kanceláře Uzavření smlouvy Zpracování projektové dokumentace	
Stavební povolení	Vyřízení žádosti o územní souhlas Vyřízení žádosti o stavební povolení	
Bytový dům – hrubá stavba	Zemní práce Ležatá kanalizace Základy Izolace proti vodě	Svislé konstrukce Konstrukce tesařské Konstrukce klempířské
Bytový dům – 1. – 7. patro	Lešení	
Dvůr	Zemní práce Základy Svislé konstrukce	Komunikace Úpravy povrchů
Parkoviště	Zemní práce Základy Trubní vedení	Svislé konstrukce Komunikace Úpravy povrchů
	Stavební a autorský dozor Závěrečná projektová dokumentace	
Kolaudace	Vyřízení žádosti o kolaudační souhlas	
Prodej bytových jednotek	Uzavření kupních smluv Žádost o zápis vlastníků do katastru nemovitostí	

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Na první pohled se může zdát, že značná část činností projektu je součástí kritické cesty, a tudíž je pravděpodobné prodloužení projektu. Jednotlivé činnosti byly však naplánovány tak, aby byl dostatek času na jejich dokončení a nedocházelo k prodlužování doby jejich trvání. To vše za předpokladu dostupnosti zdrojů jak lidských, tak materiálových. Jelikož společnost XY s.r.o. zaměstnává přibližně 90 zaměstnanců, z nichž 70 je tvořeno zaměstnanci typu stavební dělník, tesař apod., neočekává se nedostatek lidských zdrojů při průběhu stavební realizace. Nejpravděpodobněji by tudíž mohlo dojít pouze k nedostatku materiálových zdrojů nebo výjimečně k omezení stavební realizace zapříčiněné nepříznivým počasím. Ostatní činnosti, netýkající se stavební realizace, jsou v tomto případě převážně v kompetenci projektanta a realitní kanceláře. Pokud by tedy nedodrželi dohodnuté termíny určených činností, došlo by ke snížení jejich odměny. Z tohoto důvodu se proto zpoždění daných činností neočekává.

4.4.5 Milníky projektu

Posledním krokem časového plánování je doplnění milníků do projektu, které znázorňují ukončení nějaké fáze či důležitého úkolu a jsou spojeny s hodnotou nula doby trvání činnosti.

Projekt výstavby bytového domu má 9 milníků:

- Zápis do katastru nemovitostí – 9. 8. 2007
- Získání územního souhlasu – 10. 3. 2008
- Získání stavebního povolení – 6. 6. 2008
- Dokončení hrubé stavby – 16. 3. 2009
- Dokončení 1. – 4. patra – 15. 7. 2009
- Dokončení 5. – 7. patra – 14. 8. 2009
- Dokončení parkoviště – 21. 8. 2009
- Kolaudace – 15. 10. 2009
- Zápis vlastníků do katastru nemovitostí – 7. 12. 2009

Prvním milníkem projektu je zápis do katastru nemovitostí, čímž je myšlen zápis právě koupeného pozemku určeného na výstavbu bytového domu. Z kupní smlouvy vyplývá, že tuto žádost musí podat společnost XY s.r.o. a bude vyřízena do 30- ti dnů.

Důležitým prvkem projektu je získání územního souhlasu a následně získání stavebního povolení. Touto záležitostí se zabývá projektant, který zpracoval projektovou dokumentaci. Jelikož se zakoupený pozemek nachází v okolí zastavěných budov, podává se pouze žádost o územní souhlas, a tudíž by neměl být problém jej získat. Se získáním územního souhlasu souvisí i následné získání stavebního povolení, jelikož mezi nimi existuje vazba. Bez územního souhlasu nemůžeme získat stavební povolení. A bez stavebního povolení celý projekt zaniká, jelikož by se nemohla zamýšlená stavba realizovat.

Milníky týkající se dokončení hrubé stavby, jednotlivých pater a parkoviště jsou závaznými termíny dokončení stavebních prací. Pokud tak nebude učiněno, doba trvání celého projektu se díky jejich vzájemným vazbám prodlouží.

Po dokončení realizační fáze projektu je nezbytné podat žádost o kolaudační souhlas, ve kterém stavební úřad provádí šetření, zda stavba odpovídá všem podmínkám souvisejícím s dovozením užívání stavby. Teprve po kolaudaci domu může plán projektu pokračovat.

Zápisem vlastníků bytových jednotek do katastru nemovitostí celý projekt končí, a dle podepsaných kupních smluv tuto žádost k zápisu musí podat společnost XY s.r.o.

4.5 Plán zdrojů

V rámci projektu výstavby bytového domu se počítá se zapojením všech tří druhů zdrojů, tedy lidských, materiálních i finančních.

Jak již bylo řečeno dříve, společnost XY s.r.o. nevytváří na jednotlivé projekty projektové týmy. V tomto případě realizace projektu je tedy jejím vedoucím jednatel společnosti XY s.r.o. Tato osoba má na starosti především záležitosti týkající se výběru pozemku, na kterém bude projekt realizován, výběr projekční a realitní kanceláře a s tím spojené uzavírání smluv, projednání a uzavření smlouvy o úvěru, kontrolu postupu stavebních prací ve vztahu k dodržování stanovených termínů a zastoupení tohoto projektu na celopodnikových poradách. V rámci těchto úkolů jsou jednateli společnosti nápomocni zaměstnanci společnosti XY s.r.o., jejichž hlavním úkolem je především příprava podkladů pro vyřízení žádosti o úvěr, jednání s realitní kanceláří a klienty v realizační fázi projektu.

Další osobou zapojenou do projektu je projektant z již zmiňované projekční kanceláře. Jeho hlavním úkolem je vypracovat projektovou dokumentaci, následně získat stavební povolení a po celou dobu stavební realizace zajišťovat autorský dozor. Nesmíme opomenout ani vypracování závěrečné projektové dokumentace.

Do projektu je také zapojena realitní kancelář a její zaměstnanci. Společnost XY s.r.o. uzavře s vybranou realitní kanceláří smlouvu o výhradním zprostředkování prodeje nemovitosti při prodeji bytů. Cílem realitní kanceláře je tedy zajistit marketing projektu a zprostředkovat uzavření rezervačních smluv, smluv o budoucích smlouvách kupních a samotné kupní smlouvy.

Po celou dobu stavební realizace musí být také přítomen stavební dozor v podobě kvalifikované osoby.

Důležitými lidskými zdroji jsou zaměstnanci společnosti XY s.r.o., jejichž úkolem je realizovat stavební práce. Jedná se o stavební dělníky, tesaře, klempíře, topenáře, elektrikáře a další specializované zaměstnance. Jelikož se celkově jedná o 70 stálých zaměstnanců, dostupnost potřebných zdrojů v jejich osobě je jistá po celou dobu realizace projektu.

Tento projekt je celkově náročný i na materiálové zdroje, které jsou spotřebovávány v rámci stavební realizace. Jelikož se jedná o velké množství druhů materiálů, nebudeme je zde uvádět. A i z toho důvodu, že v praxi nejsou jednotlivé materiály oceňovány, ale cena stavebních prací je uváděna komplexně, zahrnuje materiál i práci. Důležitým krokem je pouze zajistit dostatečné množství požadovaných materiálů včas a v požadované kvalitě.

V případě tohoto projektu se předpokládají finanční zdroje vlastní i cizí. Budou použity vlastní zdroje ve výši 4 milionů korun, ostatní náklady by měly být hrazeny ze záloh od kupujících. Cizí zdroje jsou pak představovány bankovním úvěrem v maximální výši 11- ti milionů korun.

4.6 Rozpočet projektu

Metodika tvorby rozpočtu společnosti XY s.r.o. vychází z odborných odhadů a podobností s ostatními stavebními projekty, které v minulosti společnost realizovala ať už jako investor, nebo pouze dodavatel stavebních prací. Hlavní charakteristikou vytvořeného rozpočtu společností XY s.r.o. je stanovení nákladů na stavební činnosti

bez dělení na materiál a odvedené práce. Definované stavební činnosti jsou jednotlivě finančně oceněny a zahrnují jak materiál, tak práce. Tato metoda je běžná v oblasti stavebních projektů.

Rozpočet projektu výstavby bytového domu obsahuje nejen nákladové, ale i výnosové položky, tedy zdroje krytí nákladů projektu. V následující části práce budou tyto jednotlivé položky detailně rozděleny dle druhů, bude zahrnuta i doba jejich časového čerpání, a poté vytvořen rozpočet v celkovém souhrnu.

Je počítáno se základní sazbou DPH 19% a se sníženou sazbou DPH 9%. Veškeré uvedené údaje týkající se rozpočtu projektu jsou výstupem z programu Microsoft Project 2007.

4.6.1 Nákladové položky

Tab. č. 6: Nákladové položky – přípravná fáze

Druh nákladu	Cena v Kč
Pořízení pozemku	2.200.000
Projektová dokumentace	300.000
Odměna realitní kanceláři	100.000
Celkem přípravná fáze	2.600.000

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Největším nákladem přípravné fáze projektu je koupě vybraného pozemku, na kterém se bude projekt realizovat. Tato cena vyplývá z kupní smlouvy na základě dohody obou smluvních stran, a je jednorázová.

Projektovou dokumentaci zpracovává projektant, zaměstnanec námi vybrané projekční kanceláře. V rámci smlouvy s projekční kanceláří bude stanoveno čerpání odměn za práce vykonané projektantem, které se prolínají napříč všemi fázemi projektu. V přípravné fázi je projektant odměněn za zpracovanou projektovou dokumentaci a vyřízení územního souhlasu a stavebního povolení.

Odměna realitní kanceláři vyplývá ze smlouvy o výhradním zprostředkování prodeje nemovitostí při prodeji bytů. Předpokládaná odměna je v celkové výši stanovena na 3,2% z celkového dosaženého finančního objemu z prodeje bytů se zahrnutím DPH 9%. Odměna v přípravné fázi je podmíněna spoluprací s projektantem na stanovení skladby velikostí bytů dle průzkumů požadavků trhu provedených realitní kanceláří. Zároveň je

určena na marketing, který realitní kancelář pro projekt výstavby bytového domu zajišťuje.

Ve všech fázích projektu vystupuje také ve významné roli jednatel společnosti, který je vedoucím projektu. Náklady za jeho vedení se však do projektu nezapočítávají, jelikož jeho plat není závislý na odvedené práci na projektu. Má na starosti i jiné činnosti v rámci společnosti XY s.r.o. Jeho plat se tedy nestanovuje ve vztahu k provedené práci, ale je konstantní.

Tab. č. 7: Nákladové položky – realizační fáze

Druh nákladu		Cena v Kč	Druh nákladu	Cena v Kč
Bytový dům – hrubá stavba	Zemní práce	323.327	Svislé konstrukce	3.575.229
	Přípojky - kanalizace	161.100	Vodorovné konstrukce	2.434.489
	Přípojky - vodovod	174.528	Výtah	796.327
	Ležatá kanalizace	190.453	Konstrukce tesařské	478.784
	Základy	638.602	Konstrukce klempířské	206.334
	Izolace proti vodě	395.680	Tvrdá krytina	445.744
Bytový dům – I. – 7. patro	Lešení	344.418	Úpravy povrchů	2.210.046
	Výplně otvorů	513.890	Podlahy	1.066.946
	Elektroinstalace	1.071.745	Konstrukce truhlářské	685.723
	Zdravotechnika	1.358.300	Obklady	307.966
	Ústřední topení	691.520	Nátěry	126.524
	Vzduchotechnika	240.218	Malby	184.645
Dvůr	Zemní práce	48.515	Komunikace	171.474
	Základy	63.819		
	Svislé konstrukce	118.828	Úpravy povrchů	31.929
Parko - višňe	Zemní práce	85.453	Svislé konstrukce	18.931
	Základy	15.865	Komunikace	342.341
	Trubní vedení	11.911	Úpravy povrchů	18.919
Druh nákladu		Cena v Kč		
Odměna realitní kanceláři		500.000		
Stavební dozor		305.000		
Autorský dozor		150.000		
Rezerva		500.000		
Režijní náklady		200.000		
Úvěrové úroky		550.000		
Celkem realizační fáze		21.755.523		

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

V uvedené tabulce jsou znázorněny veškeré náklady vynaložené v realizační fázi projektu. Největší nákladovou položku zde tvoří souhrn nákladů na stavební činnosti spojené s výstavbou bytového domu, dvora a parkoviště. Tyto činnosti jsou jednotlivě pojmenovány a cena za jejich provedení obsahuje práci i potřebný materiál.

Odměna realitní kanceláři vychází z uzavřené smlouvy o výhradním zprostředkování prodeje nemovitostí při prodeji bytů. Realitní kancelář nadále zajišťuje marketing projektu výstavby bytového domu a snaží se získat zájemce o bytové jednotky, které budou v rámci projektu vytvořeny. Hlavním úkolem realitní kanceláře je tedy zajistit dostatečný počet zájemců, a to z důvodu splnění požadavků stanovených společností XY s.r.o. a získání odměny vyplývající ze smlouvy v plné výši. Dochází tudíž k uzavírání rezervačních smluv, z nichž společnost XY s.r.o. získává rezervační poplatky a následné uzavření smluv o budoucí smlouvě kupní o převodu bytové jednotky a spoluvlastnického podílu na společných částech domu a pozemcích a převodu nemovitostí, z nichž plynou výše a data splatnosti domluvených záloh.

Stavební dozor je smluvně zajištěn v podobě externího odborníka, který je pro tuto práci kvalifikovaný. Po dobu stavební realizace, tedy 61 týdnů od 6. června 2008, má tato osoba na starosti kontrolu stavby. Za jeho služby je dle smlouvy stanovena odměna v hodnotě 305.000 Kč.

Autorský dozor zajišťuje projektant, který vypracovával projektovou dokumentaci a odměna za tuto činnost, 150.000 Kč, je uvedena ve smlouvě s projekční kanceláří.

Společnost XY s.r.o. si pro realizační fázi projektu stanovila a připravila finanční rezervu, která by měla pokrýt případná rizika projektu.

Hlavní část režijních nákladů je tvořena mzdami zaměstnanců společnosti XY s.r.o., kteří mají za úkol vytvořit podklady pro projekt vyžadované jednatelem společnosti, a to především podklady pro vyřízení žádosti o úvěr, jednání s realitní kanceláří a klienty v průběhu realizační fáze projektu. Další součástí režijních nákladů je spotřebovaná energie, náklady na spotřebu pohonných hmot a kancelářské potřeby.

Jelikož společnost XY s.r.o. není schopna celý projekt realizovat z vlastních zdrojů z důvodu obdržení rezervačních poplatků a záloh v pozdější době, musí finanční zdroje čerpat jinde. Z tohoto důvodu uzavřela v listopadu roku 2008, v průběhu stavební

realizace, smlouvu o úvěru ve výši 11.000.000 Kč. Předpokládané úroky z úvěru byly stanoveny ve výši 550.000 Kč.

Tab. č. 8: Nákladové položky – závěrečná fáze

Druh nákladu	Cena v Kč
Závěrečná projektová dokumentace	50.000
Odměna realitní kanceláři	471.570
Celkem závěrečná fáze	521.570

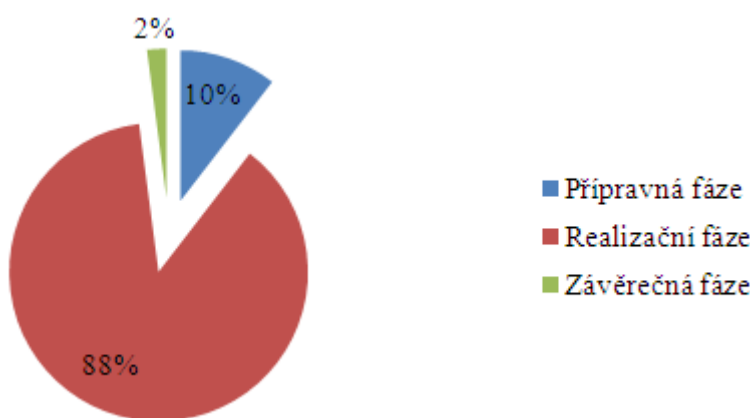
Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Závěrečná projektová dokumentace je zpracovávána projektantem a tato dílčí odměna je poslední částí celkové odměny stanovené ve smlouvě s projekční kanceláří. Odevzdáním závěrečné projektové dokumentace a získáním kolaudačního souhlasu pro vystavěný bytový dům končí veškeré smluvní závazky projekční kanceláře vůči společnosti XY s.r.o.

Odměna realitní kanceláři ve výši 471.570 Kč doplňuje dílčí odměny realitní kanceláři a v celkovém souhrnu odpovídá stanovené odměně 3,2% včetně DPH 19% při prodeji všech bytových jednotek v očekávaných cenách. V této fázi je úkolem realitní kanceláře zajistit podepsání všech kupních smluv na bytové jednotky.

Kvůli přehledu o procentním rozdělení celkových nákladů mezi jednotlivé fáze projektu je zde uveden výšečový graf, z něhož vyplývá, že realizační fáze projektu je nákladově nejnáročnější fází.

Obr. č. 6: Celkové náklady jednotlivých fází projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2012

4.6.2 Výnosové položky

Jedinou výnosovou položkou jsou předpokládané výnosy z prodeje bytových jednotek. Dle průzkumu a rozboru realitního trhu je reálná průměrná prodejní cena za 1 m² podlahové plochy bytu 35.000 Kč včetně platné DPH. Celková podlahová plocha bytů ve vystavěném bytovém domě bude 804 m². Předpokládaný výnos z prodeje všech bytových jednotek je tedy 28.140.000 Kč.

4.6.3 Celkový souhrn

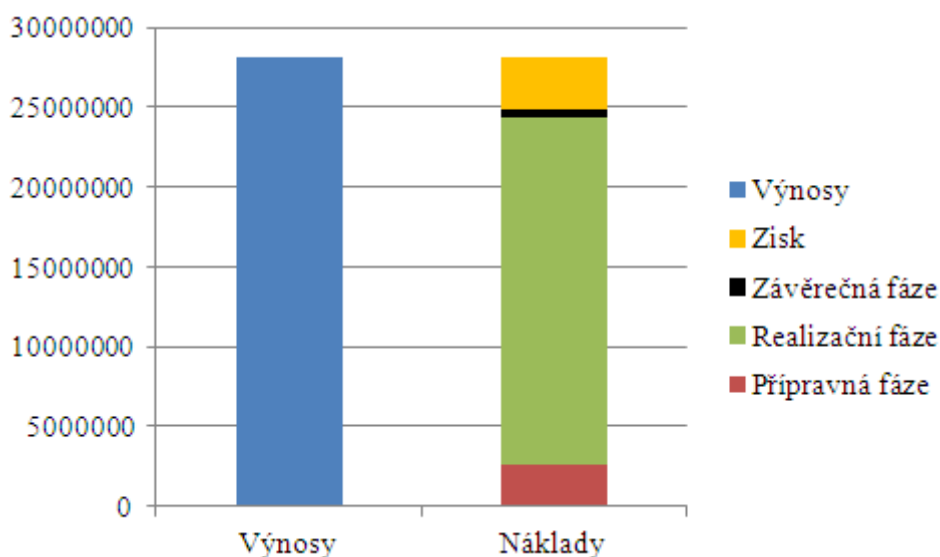
Tab. č. 9: Rozpočet projektu

ROZPOČET PROJEKTU			
Náklady	Kč	Výnosy	Kč
Přípravná fáze	2.600.000	Výnos z prodeje bytových jednotek	28.140.000
Realizační fáze	21.755.523		
Závěrečná fáze	521.570		
Celkem náklady	24.877.093	Celkem výnosy	28.140.000

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Z uvedeného rozpočtu vyplývá, že předpokládaný hrubý zisk společnosti XY s.r.o. z tohoto projektu je 3.262.907 Kč, což představuje přibližně 13% celkových nákladů, díky čemuž by byl splněn žádoucí zisk společnosti XY s.r.o.

Obr. č. 7: Skladba rozpočtu projektu (v Kč)



Zdroj: vlastní zpracování, 2012

4.7 Plán peněžních toků projektu

Plán peněžních toků projektu neboli cash flow projektu vychází z rozpočtu projektu a jako takový je také výstupem programu Microsoft Project 2007. Jak již bylo řečeno dříve, neznázorňuje příjmy a výdaje podniku, ale zaobírá se nákladovými a příjmovými toky projektu.

Jelikož se jedná o vcelku časově náročný projekt, který zasahuje do tří let, budou jednotlivé toky rozděleny ve svém plánu do čtvrtletí.

4.7.1 Toky nákladů

V případě tohoto projektu se jedná o toky nákladové, znázorněné v následující tabulce, jelikož plánované výdaje námi realizovaného projektu téměř odpovídají plánovaným nákladům a mohou se lišit pouze v řádu týdnů dle splatnosti faktur.

Tab. č. 10: Nákladové toky (v Kč)

Rok	Čtvrtletí	Náklady	Kumulované náklady
2007	Č2	2.200.000,00	2.200.000,00
	Č3	226.964,29	2.426.964,29
	Č4	135.000,00	2.561.964,29
Celkem za rok 2007		2.561.964,29	2.561.964,29
2008	Č1	38.035,71	2.600.000,00
	Č2	588.579,30	3.188.579,30
	Č3	2.241.700,60	5.430.279,89
	Č4	5.844.332,68	11.274.612,58
Celkem za rok 2008		8.712.648,29	11.274.612,58
2009	Č1	8.657.137,21	19.931.749,79
	Č2	3.317.885,75	23.249.635,54
	Č3	1.155.887,46	24.405.523,00
	Č4	471.570,00	24.877.093,00
Celkem za rok 2009		13.602.480,43	24.877.093,00
Celkový součet		24.877.093,00	24.877.093,00

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Projekt výstavby bytového domu je zahájen až ve druhém čtvrtletí roku 2007, přesně 4. června. Jak lze vyčíst z uvedené tabulky, tento zahajovací rok je nejméně nákladově náročný, a to z toho důvodu, že v tomto roce dochází pouze ke koupi pozemku, na kterém bude projekt realizován, je také vyplacena odměna realitní

kanceláři a větší část odměny za vypracování projektové dokumentace, kterou zpracovává námi vybraná projekční kancelář.

V roce 2008 již začíná samotná stavební realizace, tudíž se náklady zvyšují. V rámci tohoto roku jsou dokončeny stavební práce typu: zemní práce, přípojky kanalizace a vodovod, ležatá kanalizace, základy, izolace proti vodě, svislé a vodorovné konstrukce. Zároveň je od počátku výstavby, 6. června 2008, placen stavební a autorský dozor. Část jejich odměny je tedy započítávána do nákladů 2., 3. a 4. čtvrtletí. Rezerva i režijní náklady jsou do roku 2008 započítávány poměrově stejně jako stavební a autorský dozor. V tomto roce jsou také vyplaceny dvě odměny realitní kanceláři, za marketing a zprostředkování prodeje bytových jednotek, v celkové výši 500.000 Kč.

7. prosince roku 2009 celý projekt končí, a v tomto roce je projekt nejvíce nákladový. Je to způsobeno především náklady na stavební realizaci, která probíhá od ledna až do srpna tohoto roku. Jsou dokončeny veškeré stavební práce na bytovém domě, dvoře a parkovišti. Zároveň jsou zde započítávány v 1., 2. a 3. čtvrtletí režijní náklady, náklady na stavební dozor, autorský dozor a rezervu. V závěru tohoto roku je také vyplacena odměna projektantovi za závěrečnou projektovou dokumentaci, a odměna realitní kanceláři.

4.7.2 Toky příjmů

Plánované příjmové toky vycházejí pouze z předpokládaných příjmů z prodeje bytových jednotek.

Tab. č. 11: Příjmové toky (v Kč)

Rok	Čtvrtletí	Příjmy	Kumulované příjmy
2008	Č2	592.000	592.000
	Č3	1.776.000	2.368.000
	Č4	2.192.000	4.560.000
Celkem za rok 2008		4.560.000	4.560.000
2009	Č1	7.680.000	12.240.000
	Č2	10.870.000	23.110.000
	Č3	3.930.000	27.040.000
	Č4	1.100.000	28.140.000
Celkem za rok 2009		23.580.000	28.140.000
Celkový součet		28.140.000	28.140.000

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

Uvedená tabulka znázorňuje plánovaný tok příjmů za předpokladu prodeje všech bytových jednotek a uzavření všech smluv souvisejících s prodejem dle plánovaného harmonogramu projektu s přínosnou mírou odchylky 2 měsíců.

V roce 2007 samotný projekt výstavby bytového domu začíná, ale nejsou zde vykazovány žádné příjmy, jelikož možnost vybírat zálohy na koupi bytových jednotek je spojena až s obdržáním stavebního povolení, které je plánováno až na 6. června 2008, a které je nezbytné pro realizaci tohoto projektu. Teprve po zahájení stavby mohou být uzavírány rezervační smlouvy.

V rámci 2. a 3. čtvrtletí roku 2008 jsou plánovány příjmy z rezervačních poplatků, které jsou stanoveny na základě údajů uvedených v rezervačních smlouvách. V těchto jednotlivých smlouvách jsou zároveň uvedeny dohodnuté kupní ceny za vybrané bytové jednotky. Tyto ceny jsou stanoveny na základě výměry podlahové plochy bytu, která se dle průzkumu realitního trhu pohybuje na 35.000 Kč za 1m². V rámci tohoto bytového domu jsou k dispozici na výběr byty v šesti různých variantách velikostí výměry podlahové plochy bytu.

Veškerý následující tok příjmů vychází ze záloh vyplývajících z jednotlivých smluv o budoucí smlouvě kupní o převodu bytové jednotky a spoluvlastnického podílu na společných částech domu a pozemcích a převodu nemovitostí. V těchto smlouvách jsou uvedeny výše záloh a termíny jejich splatnosti. Celkově se jedná o 4 zálohy a doplatek kupní ceny, přičemž rezervační poplatek je považován za první zálohu.

Druhá záloha je splatná na účet společnosti XY s.r.o. do konce roku 2008 a výše této zálohy je stanovena smluvní dohodou dle velikosti vybrané bytové jednotky.

Třetí záloha je podmíněna dokončením hrubé stavby včetně kompletního dokončení střechy bytového domu, které je dle harmonogramu naplánováno na 5. února 2009.

Čtvrtou zálohu, částku ve výši 30% budoucí kupní ceny bytové jednotky, jsou budoucí kupující povinni zaplatit po dokončení vnitřních a vnějších omítek bytového domu plánovaných na konec května 2009.

Doplatek kupní ceny, částku ve výši 10% budoucí kupní ceny bytové jednotky, musí budoucí kupující uhradit po vydání kolaudačního souhlasu, jehož získání je naplánováno na 15. října 2009.

Po splnění všech podmínek uvedených ve smlouvě o budoucí smlouvě kupní, mohou být uzavřeny kupní smlouvy na jednotlivé bytové jednotky a proveden zápis jejich vlastníků do katastru nemovitostí.

4.7.3 Souhrnný plán peněžních toků projektu

Předchozí část práce byla zaměřena na jednotlivé typy toků projektu, a to nákladové a příjmové. Následující tabulka však znázorňuje tyto toky v celkovém souhrnu a díky tomu vznikají, výpočtem rozdílu nákladových a příjmových toků, peněžní toky projektu v průběhu celé doby jeho trvání. Zároveň také tato tabulka znázorňuje kumulované peněžní toky, které názorněji interpretují záporné či kladné hodnoty financí společnosti XY s.r.o. v průběhu celého projektu.

Tab. č. 12: Plán peněžních toků projektu (v Kč)

Rok	Čtvrtletí	Náklady	Příjmy	Peněžní toky	Kumulované peněžní toky
2007	Č2	2.200.000,00	0	- 2.200.000,00	- 2.200.000,00
	Č3	226.964,29	0	- 226.964,29	- 2.426.964,29
	Č4	135.000,00	0	- 135.000,00	- 2.561.964,29
Celkem za rok 2007		2.561.964,29	0	- 2.561.964,29	- 2.561.964,29
2008	Č1	38.035,71	0	- 38.035,71	- 2.600.000,00
	Č2	588.579,30	592.000,00	3.420,7	- 2.596.579,3
	Č3	2.241.700,60	1.776.000,00	- 465.700,6	- 3.062.279,9
	Č4	5.844.332,68	2.192.000,00	- 3.652.332,68	- 6.714.612,58
Celkem za rok 2008		8.712.648,29	4.560.000,00	- 4.152.648,29	- 6.714.612,58
2009	Č1	8.657.137,21	7.680.000,00	- 977.137,21	- 7.691.749,79
	Č2	3.317.885,75	10.870.000,00	7.552.114,25	- 139.635,54
	Č3	1.155.887,46	3.930.000,00	2.774.112,54	2.634.477,00
	Č4	471.570,00	1.100.000,00	628.430,00	3.262.907,00
Celkem za rok 2009		13.602.480,43	23.580.000,00	9.977.519,58	3.362.907,00
Celkový součet		24.877.093,00	28.140.000,00	3.262.907,00	3.262.907,00

Zdroj: vlastní zpracování, 2012

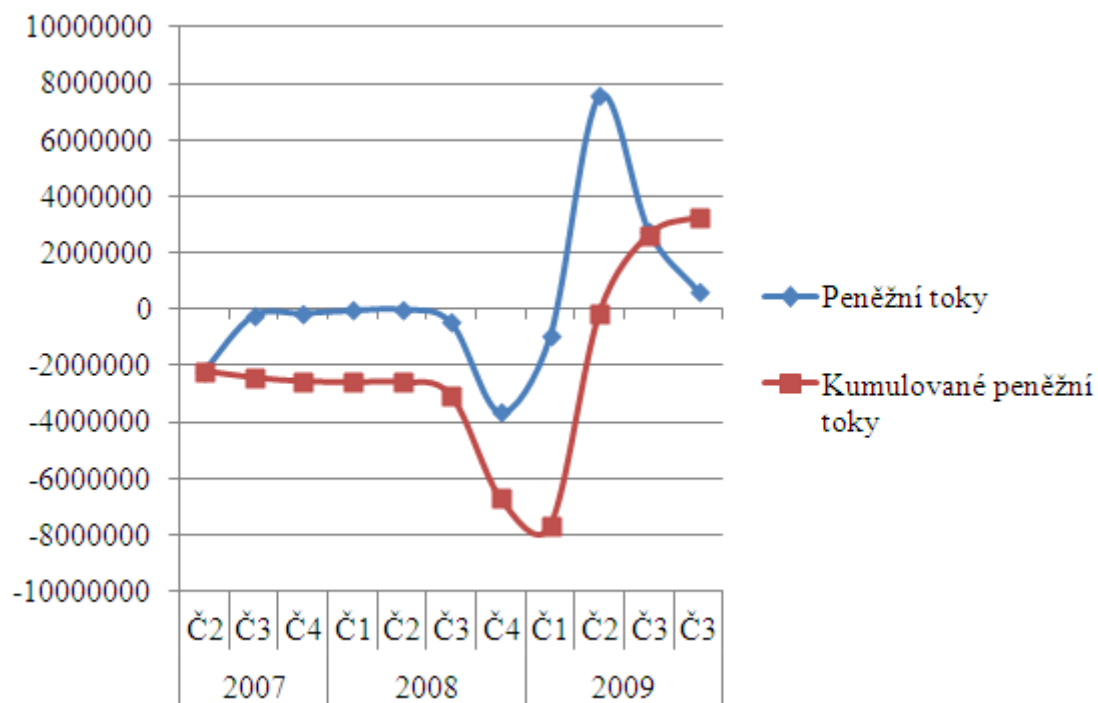
Společnost XY s.r.o. se rozhodla do tohoto projektu financovat ze svých zdrojů 4.000.000 Kč a další náklady financovat z vybraných záloh na koupi bytových jednotek. Z výše uvedených údajů je však patrné, že projekt je po většinu doby svého trvání v záporných peněžních tocích, a to přesně až do druhého čtvrtletí roku 2009. Z tohoto

důvodu tudíž vlastní zdroje a vybrané zálohy nestačí. Řešením problému financování projektu ve fázi záporných peněžních toků je získání úvěru z banky, a to v celkové výši 11.000.000 Kč. Výše tohoto úvěru je vyšší než potřebné finance projektu, jelikož tento plán je nastaven pro ideální případ prodeje všech bytových jednotek v naplánovaných termínech a s tím spojený naplánovaný tok příjmů. Pokud by ale nebyl dostatečný počet zájemců o koupi bytových jednotek a vybrané zálohy obdrženy včas, nebylo by reálné pokračovat v projektu z důvodu nedostatku financí. Vyšší úvěr tudíž pokrývá možné riziko získání zákazníků a příjmů z prodeje bytových jednotek v pozdějším časovém období.

I přesto, že je peněžní tok projektu záporný až do druhého čtvrtletí roku 2009, konečný výsledek je kladný, tudíž společnost XY s.r.o. získá z tohoto projektu, za předpokladu prodeje všech bytových jednotek nejpozději do dne plánovaného uzavření kupních smluv 22. října roku 2009, příjem ve výši 3.262.907 Kč.

V následujícím grafu je názorně zobrazen průběh peněžních toků jak dle jednotlivých souhrnů čtvrtletí za dobu trvání projektu, tak v kumulovaných peněžních tocích.

Obr. č. 8: Graf peněžních toků projektu (v Kč)



Zdroj: vlastní zpracování, 2012

5 Závěr

Hlavním záměrem teoretické části této bakalářské práce bylo objasnit a vysvětlit základní terminologii projektového managementu. Jednalo se zejména o představení pojmu projekt, logický rámec projektu, procesy projektového managementu a podobně. Nedílnou součástí této práce bylo také interpretování základních plánů projektového managementu a vysvětlení jejich obecného obsahu.

Nejobsáhlejší částí této práce byl praktický výklad a vypracování reálných dílčích plánů developerského projektu výstavby bytového domu společnosti XY s.r.o. Jednalo se o plán rozsahu, časový plán, plán zdrojů, rozpočet a plán peněžních toků projektu. Nicméně praktická část ještě zahrnovala představení společnosti XY s.r.o., prostředí řízení projektů ve společnosti, obecný popis projektu a jeho cíle.

Hlavním cílem práce bylo vypracování plánu peněžních toků projektu pro konkrétní developerský projekt realizovaný společností XY s.r.o. Tento cíl byl splněn za pomoci programu Microsoft Project 2007, díky němuž byly identifikovány jak nákladové toky, tak očekávané příjmové toky projektu a následně vytvořen souhrnný průběh peněžních toků projektu, z nichž se dal vyčíst potřebný kapitál v průběhu projektu a očekávaný příjem z projektu.

Díličím cílem této bakalářské práce bylo vypracovat dílčí plány developerského projektu. Tohoto cíle bylo dosaženo z důvodu vypracování plánu rozsahu, časovému plánu, plánu zdrojů a rozpočtu projektu. Rozpočet projektu byl z těchto dílčích plánů nejdůležitější, jelikož plán peněžních toků z tohoto rozpočtu vycházel, a to především z oblasti nákladů projektu. Pomocným nástrojem pro zpracování těchto plánů byl program Microsoft Project 2007.

Významným přínosem této práce pro společnost XY s.r.o. bylo vypracování developerského projektu se zahrnutím dodržování zásad projektového managementu a za pomoci programu Microsoft Project 2007. Společnost XY s.r.o. totiž své projekty nerealizuje za pomoci využití tohoto nástroje, nevytváří projektový tým a projekt samotný řídí spíše intuitivně, nežli by přihlížela k metodám projektového řízení. S tímto typem vypracování plánu projektu a řízení projektu se tedy setkává poprvé. Jelikož byl tento projekt již realizován, společnost může porovnat rozdílné postupy a výhody vyplývající z plánování projektu s využitím postupů a zásad projektového managementu

a s využitím softwarové podpory. Tento postup může následně využít ve svých budoucích projektech.

Zároveň tato práce může sloužit pro ostatní firmy jakožto pomocný návod pro zpracování jakéhokoliv developerského projektu, jelikož činnosti probíhající v rámci projektu, především ve zde definované přípravné fázi, které jsou nezbytné pro zahájení samotné stavební realizace, budou velmi podobné.

6 Seznam tabulek

Tab. č. 1: Logický rámec	12
Tab. č. 2: Tabulka činností – přípravná fáze.....	32
Tab. č. 3: Tabulka činností – realizační fáze	33
Tab. č. 4: Tabulka činností – závěrečná fáze	33
Tab. č. 5: Soupis kritických činností	34
Tab. č. 6: Nákladové položky – přípravná fáze	38
Tab. č. 7: Nákladové položky – realizační fáze	39
Tab. č. 8: Nákladové položky – závěrečná fáze.....	41
Tab. č. 9: Rozpočet projektu	42
Tab. č. 10: Nákladové toky (v Kč)	43
Tab. č. 11: Příjmové toky (v Kč)	44
Tab. č. 12: Plán peněžních toků projektu (v Kč)	46

7 Seznam obrázků

Obr. č. 1: Projektový trojúhelník	11
Obr. č. 2: Způsob čtení logického rámce.....	13
Obr. č. 3: WBS – přípravná fáze	28
Obr. č. 4: WBS – realizační fáze.....	30
Obr. č. 5: WBS – závěrečná fáze	31
Obr. č. 6: Celkové náklady jednotlivých fází projektu.....	41
Obr. č. 7: Skladba rozpočtu projektu (v Kč).....	42
Obr. č. 8: Graf peněžních toků projektu (v Kč)	47

8 Seznam použitých zkratk

DPH Daň z přidané hodnoty

HSV Hlavní stavební výroba

PBS Product Breakdown Structure

PSV Pomocná stavební výroba

WBS Work Breakdown Structure

9 Seznam použité literatury

DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel a LACKO, Branislav a kol. *Projektový management podle IPMA*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

FOTR, Jiří. *Strategické finanční plánování*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, spol. s r.o., 1999. ISBN 80-7169-694-3.

KERZNER, Harold. *Project management: a systems approach to planning, scheduling and controlling*. 10th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2009. ISBN 978-0-470-27870-3.

NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN 80-247-0392-0.

ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. 1. vydání. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.

SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan a SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2. doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.

WYSOCKI, Robert K. *Effective project management: traditional, adaptive, extreme*. 4th ed. Indianapolis, USA: Wiley Publishing, Inc., 2007. ISBN 978-0-470-04261-8.

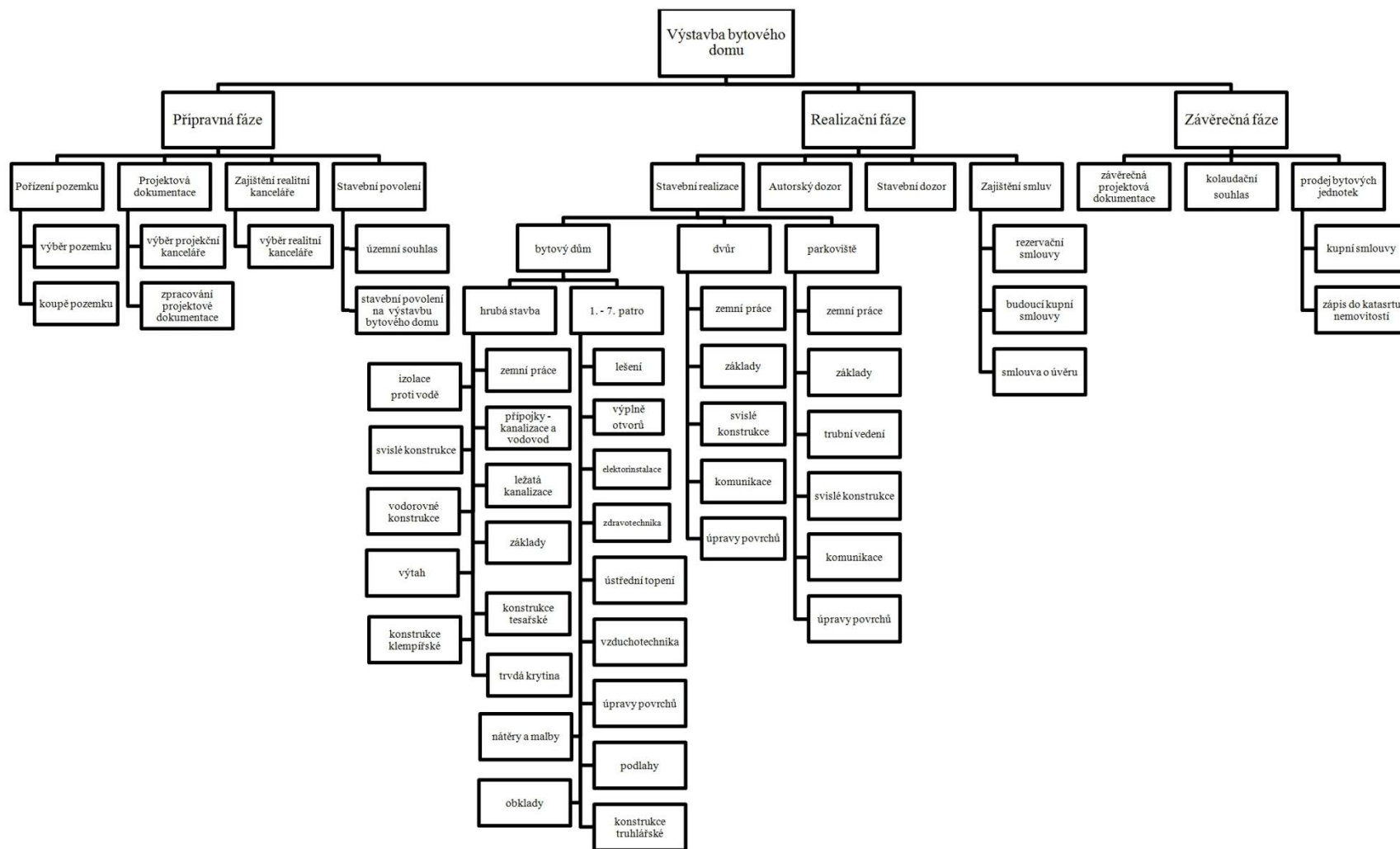
10 Seznam příloh

Příloha A: WBS výstavby bytového domu

Příloha B: Harmonogram projektu výstavby bytového domu

Příloha C: Ganttův diagram

Příloha A: WBS výstavby bytového domu



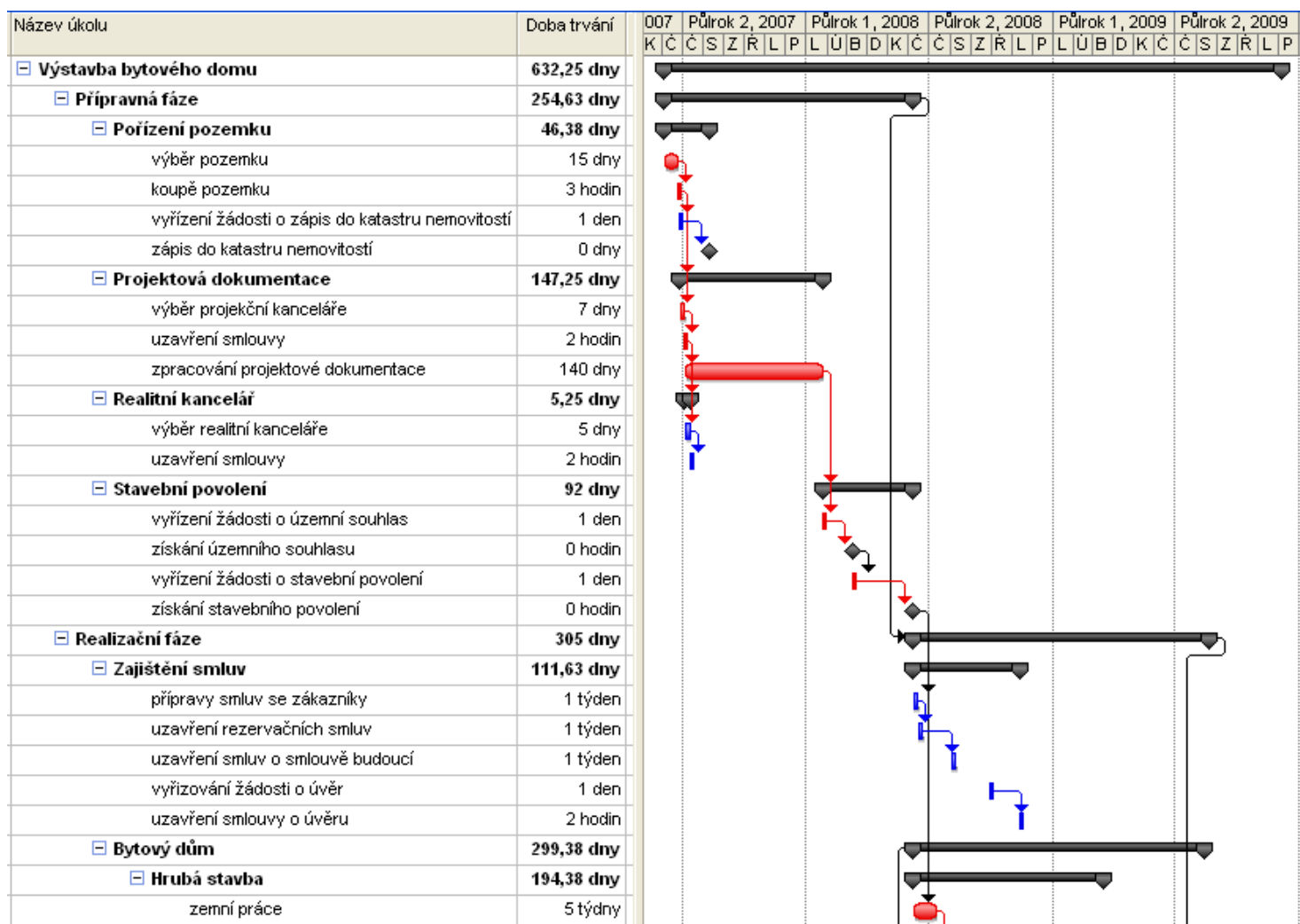
Příloha B: Harmonogram projektu výstavby bytového domu (1. část)

Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
☐ Výstavba bytového domu	632,25 dny	4.6. 07	7.12. 09	
☐ Přípravná fáze	254,63 dny	4.6. 07	6.6. 08	
☐ Pořízení pozemku	46,38 dny	4.6. 07	9.8. 07	
výběr pozemku	15 dny	4.6. 07	25.6. 07	
koupě pozemku	3 hodin	25.6. 07	25.6. 07	4
vyřízení žádosti o zápis do katastru nemovitostí	1 den	25.6. 07	26.6. 07	5
<i>zápis do katastru nemovitostí</i>	0 dny	9.8. 07	9.8. 07	6FS+30 dny
☐ Projektová dokumentace	147,25 dny	25.6. 07	25.1. 08	5
výběr projekční kanceláře	7 dny	25.6. 07	4.7. 07	5
uzavření smlouvy	2 hodin	4.7. 07	4.7. 07	9
zpracování projektové dokumentace	140 dny	4.7. 07	25.1. 08	10
☐ Realitní kancelář	5,25 dny	4.7. 07	13.7. 07	10
výběr realitní kanceláře	5 dny	4.7. 07	13.7. 07	10
uzavření smlouvy	2 hodin	13.7. 07	13.7. 07	13
☐ Stavební povolení	92 dny	25.1. 08	6.6. 08	11
vyřízení žádosti o územní souhlas	1 den	25.1. 08	28.1. 08	11
<i>získání územního souhlasu</i>	0 hodin	10.3. 08	10.3. 08	16FS+30 dny
vyřízení žádosti o stavební povolení	1 den	10.3. 08	11.3. 08	17
<i>získání stavebního povolení</i>	0 hodin	6.6. 08	6.6. 08	18FS+60 dny
☐ Realizační fáze	305 dny	6.6. 08	21.8. 09	2
☐ Zajištění smluv	111,63 dny	6.6. 08	12.11. 08	
přípravy smluv se zákazníky	1 týden	6.6. 08	13.6. 08	19
uzavření rezervačních smluv	1 týden	13.6. 08	20.6. 08	22
uzavření smluv o smlouvě budoucí	1 týden	1.8. 08	8.8. 08	23FS+30 dny
vyřizování žádosti o úvěr	1 den	29.9. 08	30.9. 08	
uzavření smlouvy o úvěru	2 hodin	12.11. 08	12.11. 08	25FS+30 dny
☐ Bytový dům	299,38 dny	6.6. 08	14.8. 09	
☐ Hrubá stavba	194,38 dny	6.6. 08	16.3. 09	
zemní práce	5 týdnů	6.6. 08	11.7. 08	19
přípojky - kanalizace	1 týden	11.7. 08	18.7. 08	29
přípojky - vodovod	1 týden	11.7. 08	18.7. 08	30SS
ležatá kanalizace	2 týdnů	11.7. 08	25.7. 08	29
základy	7 týdnů	25.7. 08	12.9. 08	32
izolace proti vodě	9 dny	18.9. 08	1.10. 08	33FS+4 dny
svislé konstrukce	13 týdnů	1.10. 08	8.1. 09	34
vodorovné konstrukce	10 týdnů	15.10. 08	31.12. 08	35SS+10 dny
výtah	7 dny	8.1. 09	19.1. 09	35
konstrukce tesařské	2 týdnů	8.1. 09	22.1. 09	35
konstrukce klempířské	2 týdnů	22.1. 09	5.2. 09	38
tvrdá krytina	2 týdnů	22.1. 09	5.2. 09	39SS
<i>Dokončení hrubé stavby</i>	0 dny	16.3. 09	16.3. 09	40

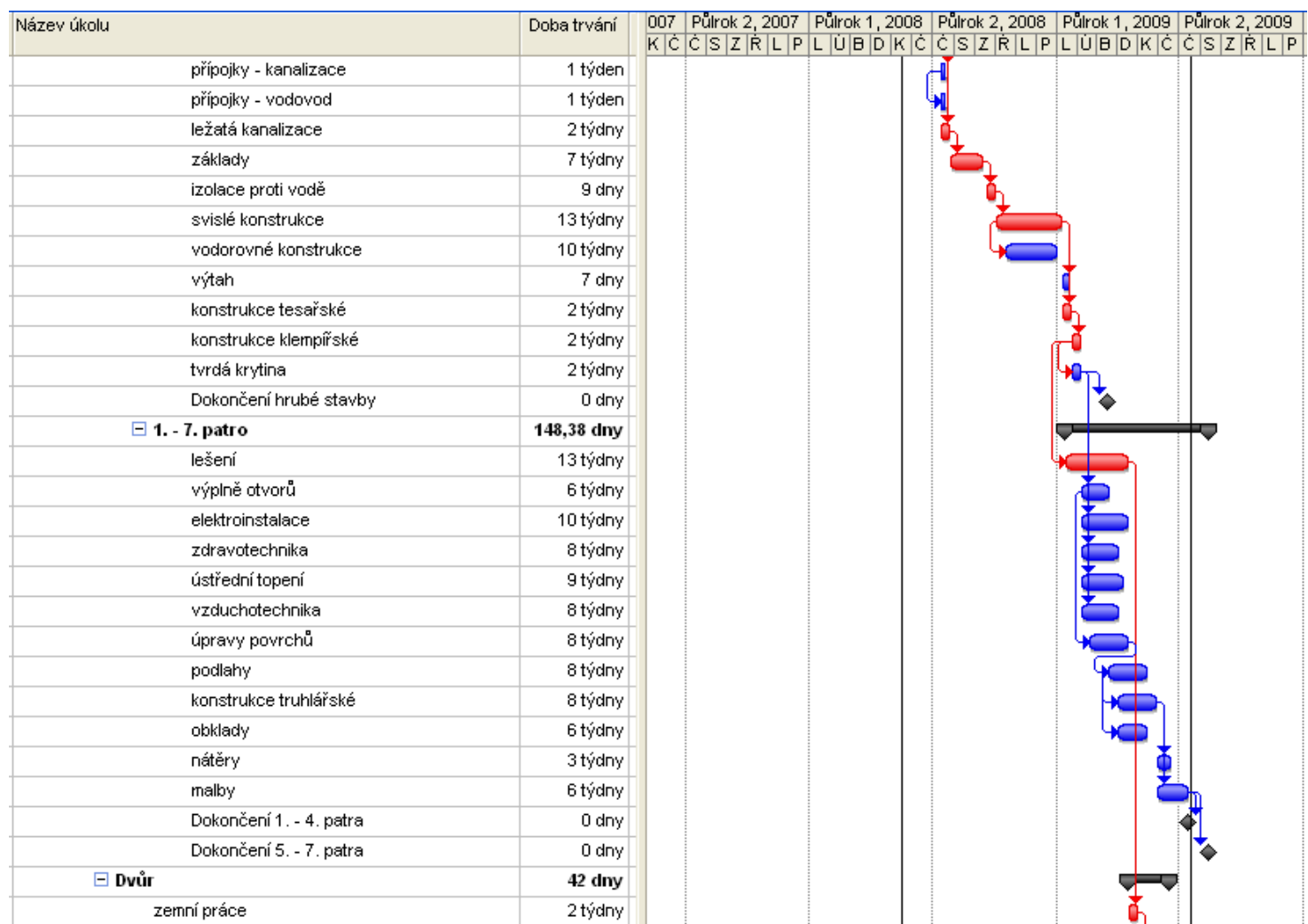
Příloha B: Harmonogram projektu výstavby bytového domu (2. část)

Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
1. - 7. patro	148,38 dny	13.1. 09	14.8. 09	
lešení	13 týdnů	13.1. 09	15.4. 09	39SS-7 dny
výplně otvorů	6 týdnů	5.2. 09	19.3. 09	40
elektroinstalace	10 týdnů	5.2. 09	17.4. 09	40
zdravotechnika	8 týdnů	5.2. 09	2.4. 09	40
ústřední topení	9 týdnů	5.2. 09	9.4. 09	40
vzduchotechnika	8 týdnů	5.2. 09	2.4. 09	40
úpravy povrchů	8 týdnů	17.2. 09	15.4. 09	44SS+8 dny
podlahy	8 týdnů	17.3. 09	15.5. 09	49FS-20 dny
konstrukce truhlářské	8 týdnů	31.3. 09	29.5. 09	50SS+10 dny
obklady	6 týdnů	31.3. 09	15.5. 09	50SS+10 dny
nátěry	3 týdnů	29.5. 09	19.6. 09	51
malby	6 týdnů	29.5. 09	13.7. 09	51
<i>Dokončení 1. - 4. patra</i>	0 dny	15.7. 09	15.7. 09	54
<i>Dokončení 5. - 7. patra</i>	0 dny	14.8. 09	14.8. 09	54
Dvůr	42 dny	15.4. 09	16.6. 09	
zemní práce	2 týdnů	15.4. 09	29.4. 09	43
základy	2 týdnů	29.4. 09	15.5. 09	58
svislé konstrukce	2 týdnů	15.5. 09	29.5. 09	59
kommunikace	1 týden	29.5. 09	5.6. 09	60
úpravy povrchů	7 dny	5.6. 09	16.6. 09	61
Parkoviště	47 dny	16.6. 09	21.8. 09	
zemní práce	1,5 týdnů	16.6. 09	26.6. 09	62
základy	2 týdnů	26.6. 09	13.7. 09	64
trubní vedení	1 týden	13.7. 09	20.7. 09	65
svislé konstrukce	2 týdnů	20.7. 09	3.8. 09	66
kommunikace	1,5 týdnů	3.8. 09	12.8. 09	67
úpravy povrchů	7 dny	12.8. 09	21.8. 09	68
<i>Dokončení parkoviště</i>	0 dny	21.8. 09	21.8. 09	69
Stavební dozor	61 týdnů	6.6. 08	21.8. 09	27SS
Autorský dozor	61 týdnů	6.6. 08	21.8. 09	71SS
Závěrečná fáze	72,63 dny	21.8. 09	7.12. 09	20
vypracování závěrečné projektové dokumentace	7 dny	21.8. 09	1.9. 09	70
vyřízení žádosti o kolaudační souhlas	3 hodin	1.9. 09	2.9. 09	74
<i>kolaudace</i>	0 dny	15.10. 09	15.10. 09	75FS+30 dny
uzavření kupních smluv	5 dny	15.10. 09	22.10. 09	76
žádost o zápis vlastníků do katastru nemovitostí	2 hodin	22.10. 09	22.10. 09	77
<i>zápis vlastníků do katastru nemovitostí</i>	0 dny	7.12. 09	7.12. 09	78FS+30 dny

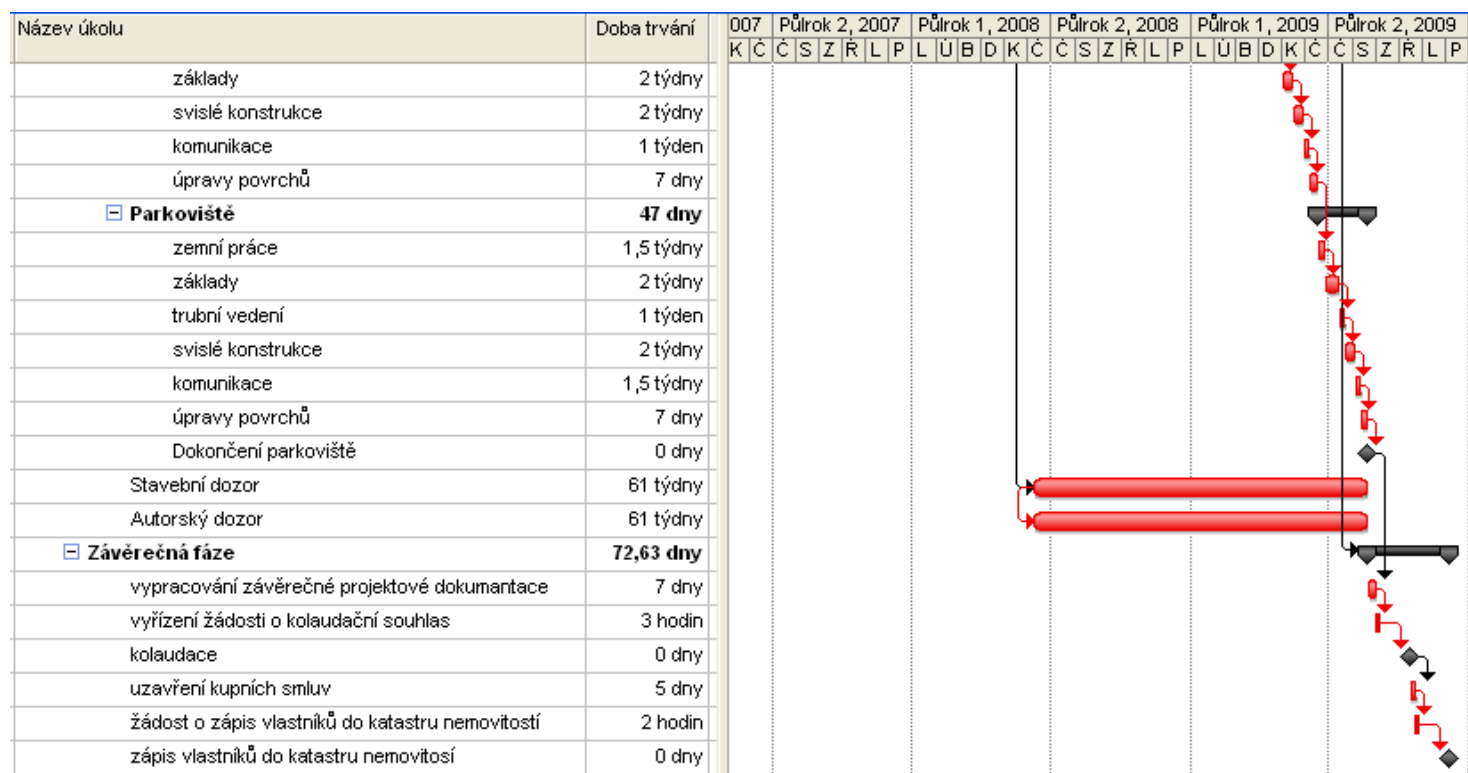
Příloha C: Ganttův diagram (1. část)



Příloha C: Ganttův diagram (2. část)



Příloha C: Ganttův diagram (3. část)



Abstrakt

Nováková, M. *Plán peněžních toků projektu*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 54 s., 2012

Klíčová slova: projekt, plánování projektu, plán rozsahu, časový plán, rozpočet, peněžní toky

Obsahem této bakalářské práce jsou v rámci teoretické části základní termíny z oblasti projektového managementu, obecné postupy plánování projektu a obsah jednotlivých plánů. Rozsáhlejší praktická část práce obsahuje identifikaci dílčích plánů konkrétního developerského projektu se zaměřením na vypracování plánu peněžních toků projektu. V této části je také představena společnost a prostředí řízení projektů společnosti, jež realizuje tento developerský projekt.

Výstupem této práce jsou plán rozsahu, časový plán, plán zdrojů, rozpočet a plán peněžních toků projektu, které slouží konkrétní společnosti jako návod plánování developerského projektu při dodržování zásad projektového managementu a využití softwarové podpory.

Abstract

Nováková, M. *Planning of project cash flow*. Bachelor thesis. Pilsen: University of West Bohemia in Pilsen: Faculty of Economics, 54 p., 2012

Key words: project, project planning, scope plan, schedule, budget, cash flow

The content of this bachelor thesis in the theoretical part are the basic terms of project management, general procedures of project planning and content of individual plans. More extensive practical part includes the identification of sub-plans for a specific developer project aimed to develop a cash flow project. This part also introduces the company and the environment of company's project management which implements the developer project.

The outcome of this bachelor thesis are scope plan, schedule, resource plan, budget and cash flow project which serves a particular company as a guide to planning developer project with principles of project management and software support.