

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Projekt a jeho plán

Project and its plan

Nikola Pintířová

Plzeň 2014

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

méno a příjmení: **Nikola PINTÍŘOVÁ**
osobní číslo: **K12B0505P**
studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
studijní obor: **Systémy projektového řízení**
název tématu: **Projekt a jeho plán**
adávací 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. Pojednejte o teorii definování projektu a zpracování jednotlivých plánů projektu.
2. Pojednejte o fázích realizace projektu.
3. Definujte konkrétní projekt.
4. Na základě definice konkrétního projektu zpracujte jeho logický rámec.
5. Zpracujte jednotlivé plány projektu.
6. Vyhodnoťte význam vytvořených plánů.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 60 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

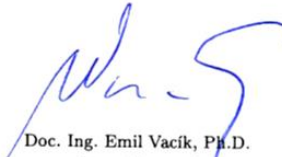
- **DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav A KOL.** *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
- **DUNCAN, William R. (ed.)** *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. USA: PMI, PA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.
- **SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, 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*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jaroslav Svoboda**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **25. října 2013**
Termín odevzdání bakalářské práce: **25. dubna 2014**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




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

V Plzni dne 25. října 2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Projekt a jeho plán“

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

V Plzni dne 22. 4. 2014

.....

podpis autora

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce, panu Ing. Jaroslavu Svobodovi, za cenné rady, připomínky a metodickou pomoc při tvorbě této práce.

Obsah

Úvod	7
1 Základní pojmy projektového managementu	8
1.1 Projekt	8
1.2 Projektový management.....	9
1.2.1 Projektový trojúhelník	9
1.3 Cíl projektu, projektový produkt.....	10
1.4 Procesy projektu.....	11
1.4.1 Procesní řízení.....	11
1.4.2 Fázové řízení.....	11
2 Projektové procesy	14
2.1 Zahajovací procesy	14
2.1.1 Organizace projektového řízení	15
2.1.2 Logická rámcová matice	17
2.2 Plánovací procesy	19
2.2.1 Podrobný rozpis prací (WBS).....	19
2.2.2 Síťový diagram	21
2.2.3 Matice odpovědností.....	23
2.2.4 Časový plán.....	24
2.2.4.1 Postup tvorby časového plánu	24
2.2.4.2 Harmonogram	25
2.2.4.3 Ganttův diagram	25
2.2.5 Rozpočet	26
3 Realizace projektu.....	28
3.1 Kontrola projektu.....	28
3.1.1 Dokumenty kontrolních dnů	28
3.2 Změnové řízení	29
4 Ukončení a hodnocení projektu	30
4.1 Předání projektu.....	30
4.2 Zhodnocení projektu	30
5 Informace o projektu	31
5.1 Městys Stráž.....	31
5.2 Představení projektu.....	31
5.2.1 Zadávací dokumentace	32
6 Předprojektová fáze.....	34
6.1 Logický rámeček.....	35
6.2 Podrobný rozpis prací	36
6.3 Časový plán.....	37
6.4 Náklady a zdroje na předprojektovou fázi projektu.....	39

7 Projektová fáze.....	40
7.1 Podrobný rozpis prací	40
7.2 Časový plán.....	41
7.3 Náklady a zdroje projektové fáze projektu	43
7.4 Rizika projektu.....	47
7.5 Komunikace	49
8 Závěrečná fáze.....	50
8.1 Podrobný rozpis prací	50
8.2 Časový plán.....	50
8.3 Náklady a zdroje závěrečné fáze.....	52
8.4 Hodnocení a kontrola projektu	52
9 Hodnocení významu plánů pro řízení projektu	54
Závěr	56
Seznam tabulek	57
Seznam obrázků	58
Seznam grafů.....	59
Seznam použitých zkratk	60
Seznam použité literatury	61
Seznam příloh.....	63

Úvod

„Devadesát procent projektu spotřebuje devadesát procent času, zbývajících deset procent projektu spotřebuje dalších devadesát procent času.“ Takto zní jeden z Murphyho zákonů, zákonů schválnosti. I toto je důvod, proč jsem pro výběr bakalářské práce zvolila téma „Projekt a jeho plán“. V plánování projektů si nemůžeme být nikdy ničím jisti. Podmínky se mění každou chvílí a umění je se těmito měnícím se podmínkám přizpůsobit.

Projekt od samého začátku, kdy vznikne myšlenka něčeho nového do svého konce, kdy můžeme vidět konkrétní výsledky, je něčím jedinečným. Něčím, co se nedá předvídat a kde mohou nastat situace, které nemůžeme ovlivnit. Kvalitní a profesionální projektový manažer v sobě musí skloubit dovednosti jak školní a technické, tak emocionální a sociální. Proto nesmí chybovat v žádné oblasti plánování projektu. Jestliže vznikne vidina nového projektu, klíčovou částí není realizace záměru, ale plán jeho přípravy.

Ve své bakalářské práci se tedy zabývám většinou plánů, které v průběhu životního cyklu projektu vznikají. První polovina je věnována obecné teorii, aby byly vysvětleny nejdůležitější pojmy, které budou dále prakticky použity v části druhé.

Tématem a cílem této bakalářské práce je přestavba bývalého hotelu Rustika na bytové jednotky v obci Stráž. Mým úkolem je popsání projektu a zpracování všech důležitých plánů, které v projektu vznikají od počátku až do samotného konce. Výstupy tedy tvoří logický rámec s cílem projektu, podrobný rozpis prací, časový plán, zdroje a náklady projektu. Dále se krátce zmíním také o komunikaci mezi členy projektového týmu a rizikách, kterým se nevyhne žádný realizovaný projekt.

K vytvoření těchto plánů jsou využity informace od zadavatele projektu a také od samotného zhotovitele. Softwarové programy, které jsou používány, pocházejí z kancelářského balíku MS Office, především je to program MS Project a MS Excel.

1 Základní pojmy projektového managementu

Stejně jako u všech ekonomických odvětví, tak i v projektovém managementu existují určité základní pojmy, které jsou důležité a od kterých se odvíjí další rozvoj samotného tématu. Základní terminologie obsahuje například definici projektového managementu. Opomenuta nesmí být také formulace projektu, jako základního stavebního kamene této problematiky. Dalšími termíny, které zde budou zmíněny, jsou například organizační struktura projektu, projektový produkt, trojimperativ a jiné. Všechny tyto termíny a mnoho dalších, které s projektovým řízením souvisejí, jsou objasněny například ve výkladovém slovníku od Společnosti pro projektové řízení, o. s.

1.1 Projekt

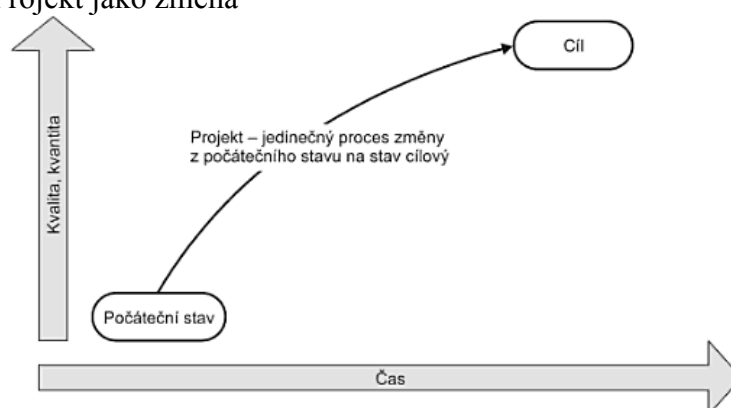
Termín projekt má mnoho definic. Intuitivně si pod tímto pojmem představíme úsilí jednotlivce nebo více lidí, kteří se snaží vytvořit něco nového, za určitou dobu a za jakousi cenu. To, že pro nás slovo projekt není úplně cizí, je zapříčiněno tím, že projekty vytváříme téměř denně. Projektem může být takřka cokoliv, co je unikátní, časově omezené a na jeho splnění používáme určité zdroje. Proto může mít formu projektů nejen například stavba silnic a dálnic, ale také se díky projektům provádí výzkumy, vyvíjí nové předměty každodenního využití, nebo připravují svatby. (Svozilová, 2006 str. 18)

Příklad definic:

„Projekt je dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku.“ (Svozilová, 2006 str. 22)

„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 str. 46)

Obrázek č. 1: Projekt jako změna



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 61)

1.2 Projektový management

Projektový management je aplikací znalostí, schopností, nástrojů a technologií na projektové činnosti tak, aby splnily nebo předčily požadavky zainteresovaných stran projektu. (Duncan, 1996 str. 6)

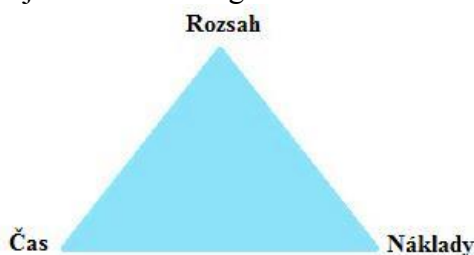
„Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“ (Svozilová, 2006 str. 19)

Z těchto dvou definic můžeme odvodit smysl projektového managementu. Ten tkví ve využití znalostí, dovedností a metod tak, aby projekt dospěl ke svému cíli.

1.2.1 Projektový trojúhelník

Zdárný konec projektu závisí na projektovém trojimperativu. Ten si můžeme představit jako pomyslný trojúhelník, v jehož vrcholech se nachází 3 základní faktory, které tvoří čas, náklady a rozsah. Tyto tři veličiny jsou mezi sebou provázány silnými vazbami. Jestliže například zákazník bude upřednostňovat rychlost ukončení projektu, odrazí se to na nákladech, které tím pádem budou vyšší. Proto je třeba při definování projektu dbát na všechny jeho aspekty. Toho dosáhneme dohodou mezi účastníky projektu.

Obrázek č. 2: Základny projektového managementu



Zdroj: vlastní zpracování, 2013, vychází z (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 48)

1.3 Cíl projektu, projektový produkt

Zjednodušeně řečeno je cílem projektu vytvoření projektového produktu. Cíl projektu je hlavní motiv, díky kterému může dojít k jeho realizaci. Jeho správná definice je jednou z nejdůležitějších částí pro úspěšné zakončení projektu. U projektů bývá určen cíl strategický a cíle postupné. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 50) Strategický cíl je nejvyšší cíl, kterého chceme dosáhnout. Postupné cíle jsou podpůrné, přispívají ke splnění nejvyššího, strategického cíle.

Definování cílů je natolik zásadní pro celý projekt, že se i tento zdánlivě jednoduchý úkol musí řídit jistými pravidly. Cíle musí splňovat podmínky SMART. Tato zkratka vznikla z anglického překladu pěti slov, která jsou pro formulaci cílů podstatná a každý postupný cíl je musí splňovat. Postupné cíle musí být: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 63)

Specific – specifické a specifikované – protože potřebujeme vědět, CO?;

Measurable – měřitelné – abychom byli schopni určit, čeho jsme dosáhli;

Agreed – akceptované – pro jistotu, že všichni relevantní vědí a souhlasí;

Realistic – realistické – aby bylo zřejmé, že stojíme nohama na zemi;

Timed – termínované – protože bez určení termínu výše uvedené postrádá smysl.

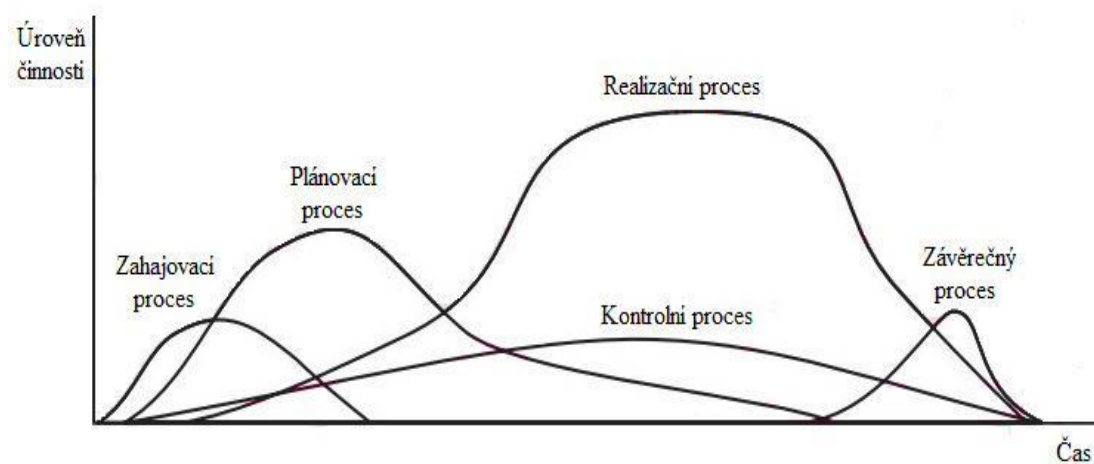
1.4 Procesy projektu

1.4.1 Procesní řízení

„Procesní řízení je neustálé sledování podnikových procesů a je-li to nutné, či vhodné, jejich přírůstkového zlepšování či radikálního reengineeringu, to vše za účelem stálého zajišťování strategických cílů.“ (Řepa, 2013 str. 24)

Procesní směr v organizování projektů vyplývá z toho, že každý produkt vzniká určitým sledem činností, tedy procesem. Procesů projektového managementu je značné množství a je proto vhodné je sdružovat do skupin. Rozeznáváme následující skupiny projektových procesů: procesy inicializační, procesy plánovací, procesy výkonné, prováděcí (exekutivní), procesy kontrolní, procesy závěrečné. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 28) Všechny tyto procesy jsou různě provázané, navazují na sebe a ovlivňují se, jak nám ukazuje obrázek č. 3.

Obrázek č. 3: Procesy a jejich vazby



Zdroj: vlastní zpracování, 2013, vychází z (Duncan, 1996 str. 29)

1.4.2 Fázové řízení

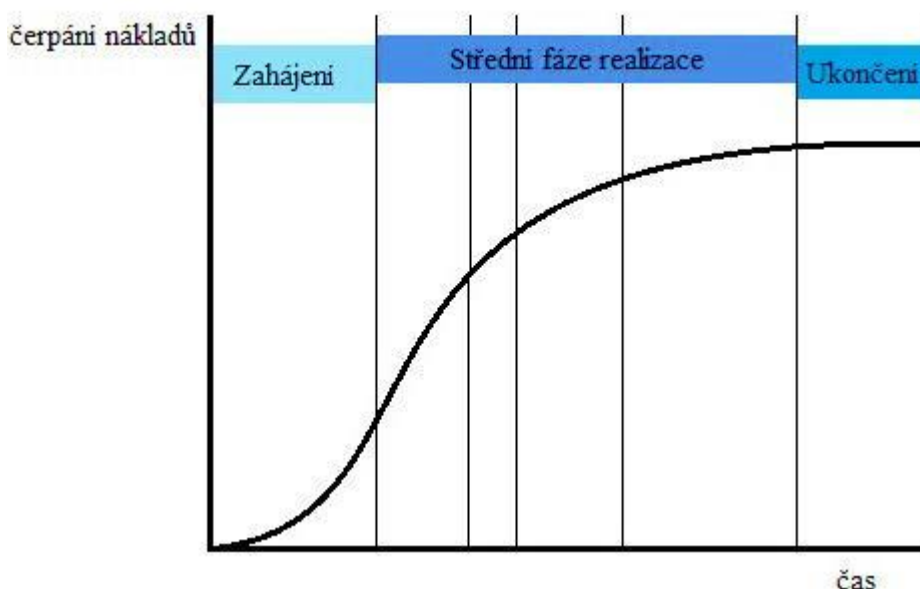
S fázovým řízením je spojen životní cyklus projektu. Project Life Cycle je „skupina sekvenčních fází vyjadřujících průběh života daného projektu. Názvy a čísla jsou dány potřebami řízení a kontroly průběhu realizace projektu v organizaci.“ (Staníček, 2013 str. 269)

Z uvedené definice vidíme, že životní cyklus projektu se skládá z několika projektových fází, které na sebe bezprostředně navazují. Projektový životní cyklus je omezen začátkem a koncem projektu a v době své realizace se stále vyvíjí.

Životní cyklus projektu můžeme definovat pouze velice obecně, jelikož každý jeden projekt má své specifické rysy a jeho fáze se tedy mohou v určitých bodech lišit. Většina životních cyklů projektů má i přesto několik společných rysů: (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 53)

- Náklady a počet pracovníků s časem rostou do svého maxima přibližně uprostřed životního cyklu, poté prudce klesají s blížícím se koncem projektu.
- Typický průběh čerpání nákladů má tvar tzv. S – křivky, viz obrázek č. 4.
- Na počátku projektu je pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu velice nízká a riziko a nejistota naopak vysoké. Pravděpodobnost úspěšného zakončení s ubíhajícím časem roste.
- Mění se také odolnost vůči dodatečným změnám.

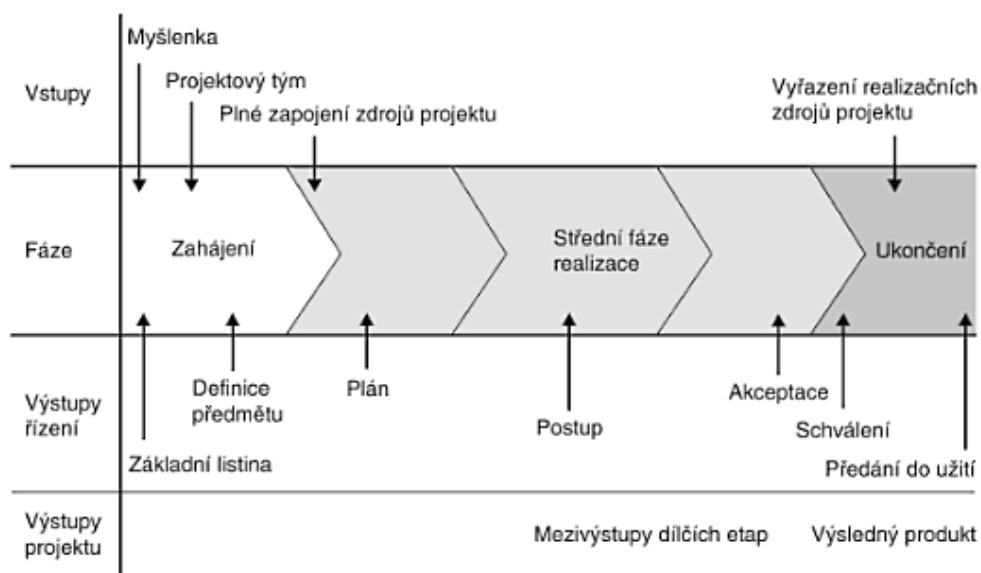
Obrázek č. 4: Typický průběh čerpání nákladů v průběhu životního cyklu projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2014, vychází z (Svozilová, 2006 str. 39)

Mezi obecné fáze projektu patří většinou fáze předprojektové studie, definování projektu, plánování, implementace a předání do užívání. Obecnější rozdělení je pouze na fázi zahájení, střední fázi a závěrečnou fázi. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 53)

Obrázek č. 5: Typické rozložení fází životního cyklu projektu



Zdroj: (Svozilová, 2006 str. 38)

Fáze životního cyklu představují posloupnosti stavu projektu a časové úseky jim odpovídající. Přechody z jedné fáze do další jsou uskutečněny při dosažení určitého dříve definovaného stavu. Na obrázku č. 5 můžeme vypořadovat, že v jednotlivých fázích projektu dochází k postupnému zapojování zdrojů. (Svozilová, 2006 str. 38)

2 Projektové procesy

2.1 Zahajovací procesy

Smyslem předprojektové fáze je posouzení dané situace a prozkoumání realizovatelnosti projektu. Způsob, jakým bude tato fáze provedena, výrazně ovlivní celou realizaci. Například u projektů dotovaných z fondů EU předprojektová fáze rozhoduje o samotném přidělení či nepřidělení dotace.

V této fázi se zpracovávají dva hlavní dokumenty: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 156)

Studie příležitosti

Tento dokument odpovídá na otázky spojené se samotnou realizací projektu: Je správná doba na uskutečnění projektu? Studie zpracovává informace o příležitostech nebo hrozbách na trhu, případně uvnitř firmy. Odhaduje též nadějnost celého projektu z pohledu hrubých odhadů nákladů a přínosů a jejich porovnání. Součástí studie příležitosti bývá SWOT analýza, Porterova analýza, Metoda logického rámce aj. Studie příležitosti tedy odpovídá na otázku samotné strategie projektu, a toho, jakým způsobem dosáhnout cíle.

Studie proveditelnosti

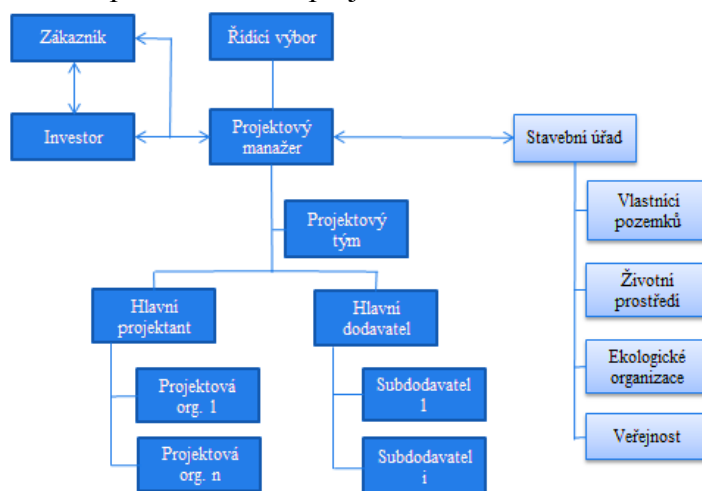
Jestliže došlo ke schválení projektu na základě předchozí studie, postupuje se dále podle studie proveditelnosti. Dokument upřesní obsah projektu, termíny zahájení a ukončení projektu, odhadované náklady a zdroje. Popisuje se zde základní myšlenka projektu, tedy jaký problém se má řešit. Dále se specifikují cíle projektu, provádí se analýza současného stavu, lokalizace prostředí projektu, návrh milníků, finanční a ekonomická analýza, dochází k rozboru základních rizik.

„V této fázi bychom měli dostat odpověď na strategické otázky projektu – odkud jdeme, kam chceme dojít, jakou cestu zvolíme a zda má vůbec smysl projekt realizovat.“ (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 158)

2.1.1 Organizace projektového řízení

Před samotným zahájením projektu je nutné ustanovit organizační strukturu, manažera projektu a projektový tým. Účastníci projektu (stakeholders) jsou jednotlivci a organizace, které se aktivně podílejí na projektu nebo jejichž zájmy mohou být pozitivně ovlivněny v důsledku realizace projektu. Zájmové skupiny jsou buď, přímým účastníkem projektu, nebo nepřímým. Rozpoznání všech zúčastněných stran pomáhá projektovému manažerovi při rozhodování o lokalitě zřízení projektu, o ekologické zátěži, o nákladech, o délce projektu, jelikož všechny zainteresované skupiny lidí na manažera tlačí a snaží se prosadit vlastní názor. Na něm je tedy vymyslet kompromis mezi všemi stranami. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 71) (Duncan, 1996 str. 15)

Obrázek č. 6: Přímí a nepřímí účastníci projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2013, vychází z (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 72)

Klíčové zájmové skupiny ze strany zákazníka jsou především sponzor projektu, investor nebo vlastník podniku, který si realizaci projektu objednává a uživatelé budoucího produktu projektu. Mezi představitele dodavatele projektu řadíme manažera projektu, členy projektového týmu, subdodavatele, veřejnost, sdělovací prostředky. (Svozilová, 2006 str. 27)

Zákazník

Zákazník je zadavatelem projektu, stanoví požadavky na projektový produkt, na dobu dodání. Dále rozhoduje o rozpočtu projektu a účastní se schvalovacího procesu v řízení změn. Představitel zákazníka bývá členem řídicího výboru a má rozhodující slovo

při předávacích testech projektového produktu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 73)

Projektový manažer

Vedoucí projektu je zodpovědná osoba za splnění cílů projektu i za všechny plánovací činnosti. Tvoří plán rozsahu projektu, časový plán, plán zdrojů a plán nákladů. Manažer projektu obsazuje jednotlivé odborné pozice, koordinuje úkoly, předává výstupní projekt zákazníkovi. Odpovídá také za dokumentaci v průběhu realizace projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 73)

Aby byl manažer úspěšný a mohl plnit všechny své úkoly a zodpovídat za ně musí umět také motivovat zaměstnance a poté řádně odměňovat, delegovat úkoly a s nimi spojenou odpovědnost, komunikovat s podřízenými, aktivně naslouchat, zastupovat určité manažerské role, znát prvky krizového řízení. Měl by umět skloubit zájmy jednotlivce, skupiny a zadaného úkolu.

Projektový tým

Projektový tým je sestavení jednotlivců do pracovního týmu s platností po dobu existence projektu. Je to skupina **odborníků**, která pomáhá projektovému manažerovi s řízením projektu. Členové týmu mají za úkol především definovat požadavky uživatele na projektový produkt a zúčastnit se realizační, testovací a závěrečné fáze projektu. Obvykle jsou součástí projektového týmu ti, kteří budou s projektovým produktem v budoucnu pracovat. (Svozilová, 2006 str. 33) (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 73)

Řídící výbor

Řídící výbor projektu je zpravidla složený z představitelů jednotlivých projektových skupin – zákazníka, investora, organizace provádějící projekt. Přesně určuje strategický cíl projektu a pozoruje jeho případné změny během životního cyklu projektu. Projektový manažer má povinnost se řídit nařízenými řídicího výboru. (*Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012 str. 123*)

2.1.2 Logická rámcová matice

„Dokument, který popisuje strategii podniku. Obsahuje popis vlastního projektu v souvislosti s vnějšími předpoklady. Zároveň tato matice stanovuje metriky pro hodnocení kvality, pomáhá v plánování, řízení a vyhodnocení projektu. Představuje základnu pro přípravu plánů projektu a pro vytvoření monitorovacího systému v průběhu jeho realizace a také rámec pro jeho hodnocení.“ Jde o neefektivnější způsob, jak komplexně zformulovat zadání a strategii projektu. (Staníček, 2013 str. 252)

Logický rámec je tvořen tabulkou – viz tabulka č. 1

Tabulka č. 1: Logický rámec

Záměr (strategický cíl)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Nevyplňuje se
Cíl	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

Interní faktory

Externí faktory

Zdroj: vlastní zpracování, 2013, vychází z (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 64)

První sloupec

Záměr – odpovídá na otázku proč? chceme dosáhnout nějaké změny. Jde o popis přínosů projektu po jeho uskutečnění.

Cíl – odpovídá na otázku čeho? chceme dosáhnout. Cíl musí být pro každý projekt jen jeden.

Konkrétní výstupy – odpovídají na otázku jak? chceme změny dosáhnout.

Klíčové činnosti – ty, které ovlivňují realizaci konkrétních výstupů.

Druhý sloupec

Objektivně ověřitelné ukazatele (OOU) nám deklarují, že bylo dosaženo konkrétního záměru a konkrétních výstupů. Pro každý bod v prvním sloupci by měly být alespoň dva, které by měli být měřitelné. Vždy by zde měla být zmíněna hodnota, které chceme dosáhnout.

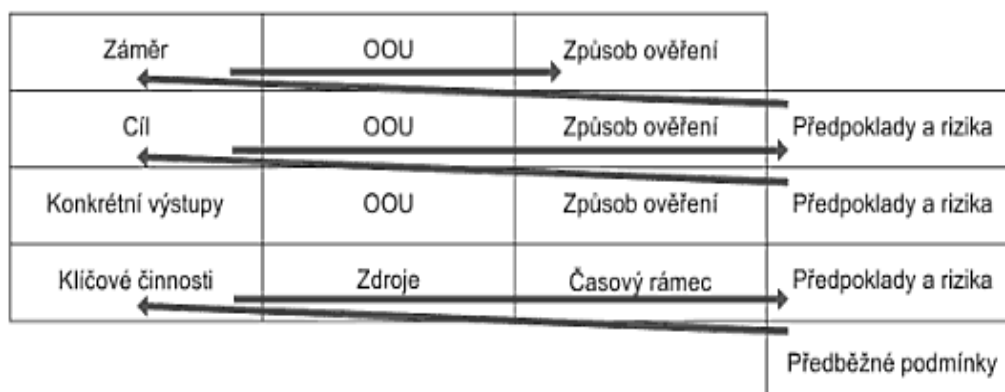
Třetí sloupec

Sloupec způsob ověření udává, jak budou ukazatele zjištěny, kdo odpovídá za ověření, jaké náklady a čas ověření vyžaduje.

Čtvrtý sloupec

Jsou zde dány předpoklady, ze kterých se vycházelo při stanovení všech činností, které určují realizaci projektu. Pokud nebudou naplněny, nebude naplněn ani cíl projektu. Dále se uvádějí rizika, která by mohla projekt negativně ovlivnit a je tedy třeba s nimi vždy počítat.

Obrázek č. 7: Způsob čtení logického rámce



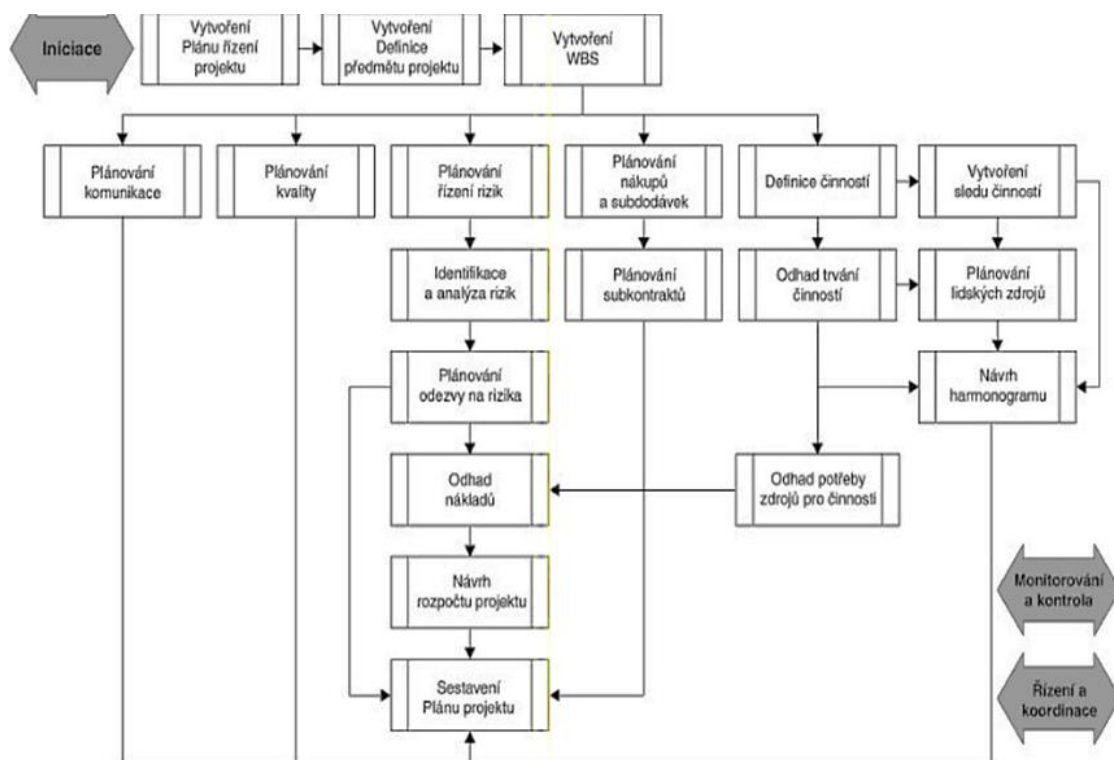
Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 67)

2.2 Plánovací procesy

Plán projektu slouží zvláště pro dorozumívání uvnitř projektového týmu a mezi projektovým týmem a managementem společnosti, která je dodavatelem projektu.

Plánování detailně rozebírá projektový záměr především z pohledu času, nákladů, technologií, metodologií a pracovních zdrojů. Výstupem procesu plánování jsou Definice předmětu projektu, Plán projektu. (Svozilová, 2006 str. 109)

Obrázek č. 8: Diagram procesní skupiny Plánování projektu



Zdroj: (Svozilová, 2006 str. 111)

2.2.1 Podrobný rozpis prací (WBS)

Odpovídá na otázku „CO“ ?

„Work Breakdown Structure je produktově orientovaný hierarchický rozpad cíle projektu na jednotlivé produkty a podprodukty až na úroveň jednotlivých pracovních balíčků, které musí být v průběhu realizace projektu vytvořeny. Popisuje a definuje celkový věcný rozsah projektu. Každá následná úroveň reprezentuje podrobnější definici produktů projektu.“ (Staníček, 2013 str. 250)

WBS představuje jeden z klíčových dokumentů projektu. Vychází z něj provázanost časového rámce s rozpočtem a konkrétními cíli projektu. Vstupní podklady pro vytvoření podrobného rozpisu prací jsou mimo jiné definice předmětu projektu v její aktuální podobě, schválené změnové požadavky, soubor metodik a know-how dodavatele projektu, odhady pracnosti jednotlivých dílčích úseků, informace z podobných v minulosti uskutečněných projektů. Za tvorbou WBS je odpovědný projektový manažer, popřípadě mu pomáhá přidělený projektový tým. Z dokumentu WBS vychází například podrobný rozpis dílčích cílů projektu v jeho logické hierarchii, časový plán projektu, rozpis zapojení jednotlivých organizačních jednotek, plán čerpání nákladů, pravděpodobné okolnosti a neznámé stavy, které jsou základem pro řízení rizik.

WBS je soubor prvků, které umožňují, aby byl projekt jednak **řiditelný**, tedy aby bylo možné delegovat odpovědnost za provedení jednotlivých aktivit. Dále **měřitelný**, **integrováný** a **nezávislý**. To znamená, že by mělo být umožněno sledovat postupné plnění dílčích cílů, jednotlivé dílčí aktivity by měly navazovat a všechny dílčí aktivity by měly být obsahem projektu. Při tvorbě podrobného rozpisu prací by se mělo postupovat dle určitých zásad. Mezi hlavní zásady patří: Každý podrobný rozpis prací musí být doplňkem jasného, srozumitelného a jednoznačného zadání projektu tak, aby projektový manažer a každý člen projektového týmu dobře rozuměl tomu, co je výsledkem projektu. Podrobný rozpis prací detailně popisuje, co má být v rámci projektu uděláno, dává základ pro časový harmonogram a rámeček projektu. (Duncan, 1996 str. 54-56)

WBS je hierarchickou strukturou, proto i tento dokument má své úrovně podrobnosti. Pokud je projekt součástí většího programu, můžeme uvažovat až o šesti standardních úrovních podrobnosti členění, které jsou zobrazeny v tabulce č. 2.

Tabulka č. 2: Úrovně podrobnosti členění podrobného rozpisu prací

	Úroveň	
Manažerské úrovně	L1	Program
	L2	Projekt
	L3	Podprojekt
Technické úrovně	L4	Úloha
	L5	Úkol
	L6	Soubor úkonů

Zdroj: (Svozilová, 2006 str. 126)

Počet úrovní, jak již bylo zmíněno výše, je dán složitostí a rozsahem projektu. Úrovně L1 a L2, případně L3 vyplývají ze zadání a členění cílů projektu a bývají zadány zákazníkem. Technické úrovně L4 až L6 jsou interní a jsou výsledkem přípravy projektového týmu. Hierarchické úrovně L1 až L3 jsou hlavním těžištěm řízení projektu. Nižší úrovně slouží k technickému popisu úseků práce.

Sestavení WBS je složitý proces, při kterém bychom neměli zapomínat na to, že pokud je struktura málo členěná, může dojít k tomu, že bude něco přehlédnuto a zapomenuto. Je poté obtížné odhalit rizika a dohodnout se s realizátory na pracnosti a rozpracovanosti jejich úkolů. Naopak ale může být struktura podrobná až příliš. Poté může dojít k nesprávné interpretaci celku a všech věcných souvislostí. (Svozilová, 2006 str. 119-132)

2.2.2 Síťový diagram

Odpovídá na otázku „JAK“ ?

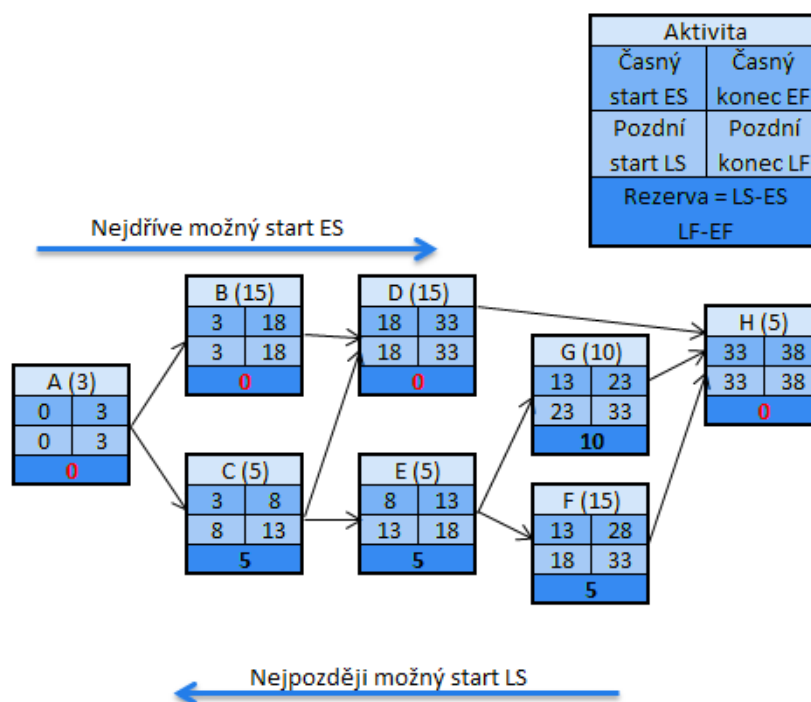
Grafem je v tomto případě útvar, který je možno v rovině znázornit pomocí bodů a spojnic mezi nimi. Tyto body jsou označovány jako uzly, spojnice jsou hrany grafu. Síťový graf je orientovaný, souvislý, nezáporně hranově (uzlově) ohodnocený a obsahuje 2 speciální uzly: vstup a výstup. Vstupní uzel je takový, ze kterého všechny činnosti pouze vystupují, oproti tomu z výstupního uzle žádné činnosti nevystupují, pouze do něj vstupují. (Jablonský, 2002 str. 169-171)

Síťový diagram je sestaven podle tabulky činností, kde je uvedena časová sekvence činností a odhad jejich doby trvání. Což znamená, že je určeno chronologické pořadí. Pro jednotlivé činnosti jsou stanoveny činnosti, které jim předcházejí, eventuálně následují a tím vzniká pořadí. Jsou určeny také činnosti, které je možno realizovat současně, tedy paralelně. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 134)

Jestliže je sestaven síťový graf následuje výpočet počátečního a koncového termínu a časové rezervy činností. Jelikož některé činnosti mohou probíhat paralelně a to ve dvou nebo i více větvích, je obvyklé, že součet dob trvání činností jednotlivých větví není stejný. Proto zde mohou vznikat časové rezervy.

Výpočty začínáme propočtem nejdříve možných začátků a konců realizovaných činností. **Nejdříve možný začátek** provádění činností, které začínají v daném uzlu je roven maximu z nejdříve možných konců činností, které do uzlu vstupují. Poté následuje výpočet nejpozději přípustných začátků a konců provádění činností. **Nejpozději přípustný konec** provádění činností, které končí v určitém uzlu je roven minimu z nejpozději přípustných začátků činností, které z uzlu vystupují. Zjednodušeně by se dalo říci, že jestliže počítáme nejdříve možné začátky a konce činností, vybíráme ze všech větví vždy to číslo, které je největší a naopak, pokud počítáme nejpozději možné termíny, vybíráme vždy větev, u které je nejmenší číslo. Znázornění je patrné na obrázku číslo 9. (Jablonský, 2002 str. 192-193)

Obrázek č. 9: Ukázka výpočtu začátku a konce projektu s časovými rezervami



Zdroj: vlastní zpracování, 2013

Na závěr dochází k výpočtu rezerv. „**Celková časová rezerva** představuje čas, o který může činnost začít nebo trvat déle, aniž by došlo k posunu konečného termínu celého projektu.“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 141) Je definována jako rozdíl mezi nejpozději možným začátkem (LS) a nejdříve možným začátkem (ES) nebo rozdíl mezi nejpozději možným koncem a (LF) nejdříve možným termínem konce (EF).

Pokud se celková rezerva pro některou z činností rovná nule, pak překročení stanovené doby určené pro realizaci této činnosti způsobí prodloužení plánovaného konce projektu. Činnosti, které tomuto odpovídají, se nazývají **kritické činnosti**. Kritické činnosti zároveň leží na kritické cestě. „**Kritická cesta** je nejdelší souvislý sled aktivit projektu, který neobsahuje časové rezervy.“ (Svozilová, 2006 str. 138) (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 141)

2.2.3 Matice odpovědností

Odpovídá na otázku „S KÝM“ ?

„Tabulka, která propojuje organizační strukturu projektu s WBS, a tím pomáhá zajistit přiřazení každého prvku k odpovědné osobě.“ (Staníček, 2013 str. 253)

Vychází z podrobného rozpisu prací a k jeho částem přiřazuje kvalifikační požadavky a odpovědnost. Tato matice poté musí být doplněna o časové parametry podle harmonogramu, které určují předpokládaný termín použití a předpokládanou délku plnění.

Tabulka č. 3: Příklad matice odpovědností

Úloha	Úkol	D1		D2		D3	D4		D5			
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11
1A		O	S						S	S	S	S
1B	1Ba			O	S	S						
	1Bb						O	S				
1C	1Ca					O	S					
	1Cb						S	O				
	1Cc							O			S	S
1D...1H	...											
2A	2Aa	O	S	S	O		S					
	2Ab											
	2Ac						O	S				
2B	2Ba			S	O							
	2Bb										S	S
3A...3H	...	S	S			S			S	S		

Pozn.: O - odpovídá, S – spolupracuje

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

2.2.4 Časový plán

Odpovídá na otázku „KDY“ ?

Časové plánování je jedním z klíčových součástí procesu plánování projektu. Tvoří určitou základnu pro vše ostatní. Časový plán je závislou činností, to znamená, že se od něho odvíjejí další aktivity a sám plán vzniká na podkladu jiného působení. To je také částečně znázorněno na obrázku č. 10. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 162)

Obrázek č. 10: Schéma plánování projektu



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 162)

2.2.4.1 Postup tvorby časového plánu

- Nejdříve je provedena kontrola platnosti všech údajů v rámci podrobného rozpisu prací, jelikož údaje z WBS jsou výchozími pro další plánování.
- Poté dochází k vytvoření tabulek činností a odhad jejich doby trvání. Tento odhad může být uskutečněn několika metodami a je měřen v časových jednotkách (minuty, hodiny, dny nebo týdny). Jednou z metod odhadu doby trvání je **expertní odhad**. Tato metoda poskytuje poměrně přesná data, jestliže bude využito více expertů, protože všechny expertní odhady jsou pouze subjektivní. Je v nich ale využita zkušenost s podobnou činností. Z dalších metod odhadu lze uvést **analogické odhady** a **kvantitativní odhady doby trvání**. U analogických odhadů je doba trvání určována opět na základě podobnosti dvou činností, z nichž jedna byla v minulosti prováděna a je známa

její doba trvání. Kvantitativní odhad je založen na přesné informovanosti a přesných datech. Tyto odhady jsou nejčastěji používány ve stavebnictví, kde na odhad doby trvání jsou přesně stanovené tabulky, z kterých lze vyčíst všechna potřebná data. Přesnost metody kvantitativního odhadu je přijatelná. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 132-134)

2.2.4.2 Harmonogram

„Harmonogram projektu představuje dokument obsahující plánovaná data provedení jednotlivých činností a plánovaná data plnění milníků.“ (Staníček, 2013 str. 249)

Tento dokument slouží především k porovnání plánu a skutečnosti. Harmonogram je užitečný i v případě, že na projekt máme omezené lidské zdroje. Tedy v případě, že pracovníci pracují na více projektech najednou a tedy s pomocí harmonogramu můžeme tyto zdroje optimalizovat. (Doležal, Krátký, Cingl, 2013 str. 111)

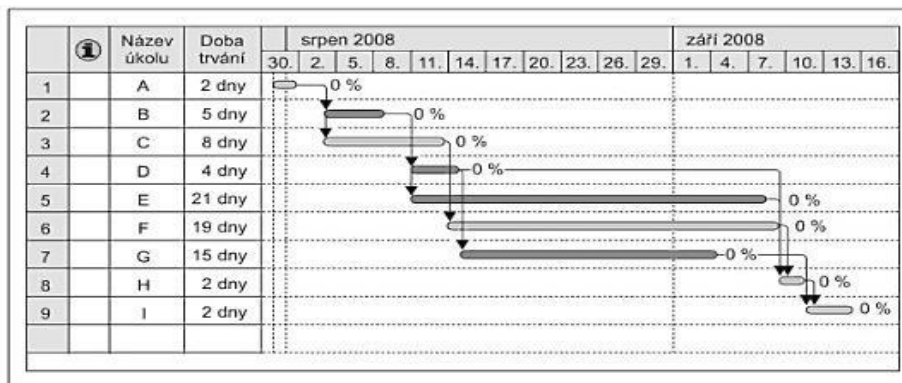
Ve výše zmíněné definici je uveden také výraz milník. Milníkem je myšlen jednoduchý časový údaj, který se váže k nějaké události. V plánu vystupuje jako údaj s nulovou dobou trvání, představuje splnění nějaké etapy. Řídící výbor projektu sleduje projekt převážně pomocí milníků. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 54)

2.2.4.3 Ganttův diagram

„Ganttův diagram je grafické znázornění informací z harmonogramu. V typickém Ganttově diagramu je vlevo uveden seznam činností a ostatních prvků projektu, data jsou vedena v horní liště obrázku a doby trvání činností jsou znázorněny vodorovnými úsečkami, které jsou umístěny u odpovídající řádky seznamu a začínají a končí dle data zahájení a ukončení.“ (Staníček, 2013 str. 249)

Je to technika diagramů, které zjednodušeně znázorňují sled úkolů a jejich začátky a konce. Tyto diagramy využívají i některé softwarové nástroje, jako například MS Project.

Obrázek č. 11: Ukázka Ganttova diagramu



Zdroj: (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 168)

2.2.5 Rozpočet

Odpovídá na otázku „ZA KOLIK“ ?

„Rozpočet projektu je časově fázový plán obvykle reprezentovaný peněžními nebo pracovními jednotkami.“ (Svozilová, 2006 str. 155)

„Celkový objem prostředků, přidělených na projekt, obvykle rozdělený do výdajových kategorií a rozfázovaný v čase.“ (Staníček, 2013 str. 261)

Rozpočet projektu je podkladem pro koordinaci všech činností a dílčích dodávek, které jsou součástí projektu. V rozpočtu jsou zahrnuty různé druhy nákladů. Například náklady přímé a nepřímé. Mezi přímé náklady řadíme ty, které lze přímo přiřadit k projektu. Jsou to například náklady na práci, materiál, cestovné, licence a poplatky, nákup subdodávek, pořízení nebo pronájem technologií, externí služby projektu, pojištění atp. Do nepřímých nákladů zahrnujeme ty, které se v rozpočtu promítnou na základě procentních koeficientů. Příkladem mohou být náklady osobní, na provoz budov a technologií, daně a odvody, podíl na krytí společných a podpůrných funkcí podniku aj.

Metodiky pro tvorbu rozpočtu jsou součástí podnikových know-how a sestavují se na základě použití podnikových metodologií, expertních odhadů, odhadů s podporou statistických výpočtů, číselníků účtů přidělených k účtování jednotlivých položek nákladů projektu nebo historických informací. Návrhy rozpočtu se stanovují přiřazením nákladů jednotlivým úsekům práce, oceněním a časovým rozlišením nákladů,

vyhodnocením ostatních potřeb členů projektového týmu, provedením kvantitativní a kvalitativní analýzy rizik projektu, vyhodnocením cash-flow projektu, celkovým hodnocením přijatelnosti rozpočtu dle předpokladů a očekávání.

Variant odhadů nákladů existuje hned několik, některé jsou více přesné, některé méně. Jednou z možností odhadu rozpočtu je **hrubý odhad**. Je to odhad shora, provádí se bez užití detailních údajů na základě historických projektů. Jeho přesnost je -25% až + 75%. Dalším odhadem je **přibližný odhad**, který opět nepoužívá detailní údaje a vychází z historických projektů, ale pracuje na vyšší úrovni podrobného rozpisu prací. Jeho přesnost je odhadována na -10% až +25%. Předpokládá se, že vypracování tohoto odhadu je přibližně o polovinu pracnější, než je tomu u hrubého odhadu. Posledním je **definitivní odhad**, který je odhadem zdola na základě dostatečně podrobných údajů. Přesnost se pohybuje od -5% až do +10%.

Rozeznáváme také různé druhy rozpočtů. Například **přírůstkový rozpočet**, který vychází minimálně ze dvou údajů, a to: rozpočty za minulé období, skutečné výsledky za minulé období. Dále existuje **rozpočet vycházející od nuly**, při jehož sestavování se všechny činnosti nově hodnotí, jako by se rozpočet sestavoval pro novou činnost. Sestavuje se ve více úrovních činností a využívá se zejména u činností poskytujících služby a u nevýrobních činností. Dalšími příklady rozpočtu jsou **klouzavý rozpočet**, **limitní rozpočet**, **indikativní rozpočet** aj.

(Svozilová, 2006 str. 155 - 160) (Duncan, 1996 str. 77)

3 Realizace projektu

Těsně před zahájením vlastní realizace je vhodné učinit tzv. kick-off meeting. Na tomto setkání se představí jednotliví členové projektového týmu klientovi a dochází zde také k diskusi ohledně role každého člena týmu v projektu. Dále je také například sumarizován plán řízení projektu, harmonogram, zmíněna jsou všechna rizika a jejich dopad. Klient je tedy seznámen se všemi informacemi, které jsou důležité pro následný začátek fyzické realizace projektu. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 159)

3.1 Kontrola projektu

Nezbytnou součástí průběhu realizace je proces monitorování a kontroly. Porovnávání plánu a skutečnosti – u malých a středních projektů je doporučena doba kontroly přibližně jednou týdně. Další částí realizace projektu je udržování kontaktu s odpovědnými osobami a aktualizace plánu, která se provádí na základě hlášení o stavu projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 188-189)

Tabulka č. 4: Ukázka vstupů a výstupů v procesu monitorování a kontroly projektu

Podproces	Vstupy	Výstupy
Monitorování a kontrola projektu	<ul style="list-style-type: none">• Plán projektu• Definice předmětu projektu• schválené výstupy projektu• provedené změny předmětu projektu• provedené nápravné akce• provedené preventivní akce• provedené opravy• hlášení o provedené práci	<ul style="list-style-type: none">• doporučené nápravné akce• doporučené preventivní akce• doporučené opravy• výhledy• požadované změny• hlášení o provedené práci – aktualizace

Zdroj: (Svozilová, 2006 str. 217)

V projektovém managementu existuje několik typů hlášení kontrolních procesů. Patří mezi ně interní pravidelná hlášení, která jsou určena zejména pro nadřízeného managementu organizace. Dále pak interní nepravidelná hlášení, která jsou pro liniové manažery, externí pravidelná hlášení a externí nepravidelná hlášení. Ty jsou určeny zpravidla sponzorovi projektu. (Svozilová, 2006 str. 238-239)

3.1.1 Dokumenty kontrolních dnů

Zpráva o stavu projektu obsahuje pravidelné informace určené pro vyšší úroveň managementu a zástupce zákazníka. V problémových a krizových situacích slouží písemná forma těchto zpráv také manažerovi projektu.

Zpráva o ohrožení průběhu projektu nebo plnění úkolu je určena k oznámení možných hrozeb, kritických stavů, nehod atp. Je jedním z podkladů pro nalezení optimálního řešení bez škody pro projekt jako celek. Tato zpráva obsahuje popis problému, postižené oblasti a možné dopady, čas potřebný na zjištění návrhů jiných postupů řešení, seznam osob, kterým je zpráva poskytnuta.

Výstupem těchto jednání je zápis, který je součástí projektové dokumentace. (Svozilová, 2006 str. 238)

3.2 Změnové řízení

„Změnu lze definovat jako odchylku implementovanou do plánu projektu. Každá změna je aktivní reakcí na podnět, který je vyvolán z okolí projektu nebo projektem samým.“ (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 213) Změnové řízení se snaží, aby změna proběhla co možná nejrychleji a hladce. Pokud se bude jednat o změnu tak malou, že neovlivní základní omezení projektu, tedy rozsah, rozpočet a harmonogram, není nutné, aby procesním řízením procházela. V opačném případě má změna 3 fáze. První fáze je identifikace změny. Zde se zpracovává a předkládá požadavek na změnu. Tedy toho, co má být změněno a jaký cílový stav je požadován. V závěru je nutné uvést, kdo změnu navrhuje. Druhou fází je implementace přijaté změny. Dochází k zavedení změny a jejího monitorování. Třetí fáze je fáze ukončení. Zpracování závěrečné zprávy o změně a schválení závěrečné zprávy.

Všechny změny musí být zaznamenány v písemné podobě a schváleny odpovědným orgánem.

Podle vlivu změn na projekt je dělíme do tří tříd. První třída – významné důsledky, které mají zásadní vliv na projekt – ovlivňují trojimperativ. Tyto změny odsouhlasí statutární orgán projektu. Druhá třída – podstatné důsledky, které mají vliv na projekt – ovlivňují organizaci projektu. Změny schvaluje řídicí výbor projektu. Třetí třída – méně podstatné důsledky, které mají vliv na projekt. Rozhoduje o nich projektový manažer. (Duncan, 1996 str. 71)

4 Ukončení a hodnocení projektu

Jde o skončení prací na projektu po dosažení cíle projektu nebo po konstatování jeho nedosažitelnosti. Dochází k zajištění všech hmotných i nehmotných výstupů, jejich předání zákazníkovi a jejich převzetí zákazníkem projektu. V rámci ukončení dochází také k poděkování všem účastníkům projektu a následné archivaci všech podstatných dokumentů. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 264)

4.1 Předání projektu

Předání projektu bývá realizováno určitým postupem, definovaným ve smlouvě. Součástí tohoto postupu je předání dokumentace produktu projektu, zkušebních protokolů, akceptačních protokolů. Konečné vyhodnocení finanční stránky projektu, finanční ukončení projektu. Závěrečná zpráva projektového týmu, seznam položek k dořešení, uzavření dohody o následném režimu provozu. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009, str. 264)

4.2 Zhodnocení projektu

Zhodnocení projektu je důležitou součástí pro další rozvoj projektového managementu. Hodnotí se naplnění cílů projektu, naplnění plánu kvality, porovnává se plán a skutečně dosažené hodnoty všech měřitelných výsledků atp.

Závěrečné analýzy jsou zpracovávány na základě projektové dokumentace, externích výsledků kontrolních měření, projektových výzkumů a individuálního vyjádření sponzora a nadřízeného managementu.

(Svozilová, 2006 str. 247-248)

Cílem je poučení se, využití nových poznatků, zkušeností. V této fázi dochází k určení kladných a záporných stránek projektu proto, aby se případné chyby neopakovaly v dalších projektech. Žádný projekt není stejný, ale určité pasáže mohou vykazovat shodu a v těch by měly mít organizace realizující případné další projekty výhodu ve vědomostech získaných zkušenostmi z jiných již uskutečněných projektů. Dochází také k vyhodnocení přínosu projektu, který se může u specifických druhů projektů objevit až po čase.

5 Informace o projektu

V této a postupně dalších následujících kapitolách bude popisován a představován samotný reálný projekt, na kterém je tato bakalářská práce založena. Stejně tak, jako se na začátku vysvětlují základní pojmy projektového řízení, musí se i zde zmínit pár základních skutečností, které budou znázorněny praktickými ukázkami.

5.1 Městys Stráž

Městys Stráž se nachází v jihozápadní části tachovského okresu, v Plzeňském kraji. Od 23. ledna 2007 byl obci vrácen status městyse.¹ K 31. prosinci 2012 měla obec 1123 obyvatel. (Stráž, 2012)

V období 2012/2013 zadala Stráž jako veřejný zadavatel zakázky za více než 11 mil. Kč. Mezi ně patří například oprava povrchu místní komunikace ve Stráži, výstavba víceúčelového hřiště nebo oprava kanalizace v obci Bonětice. (Věstník, 2014)

Stráž je zde ale uváděna hlavně proto, že byla dne 17. 5. 2013 zadavatelem veřejné zakázky, jejíž celý oficiální název na profilu zadavatele zní Stavební úpravy bývalého hotelu Rustica ve Stráži na bytový dům.

5.2 Představení projektu

Obec Stráž zakoupila v roce 2012 od banky ve veřejné aukci hotel Rustica za 3.400.000 Kč. Tato stavba byla na přelomu let 1991 a 1992 upravena na hotel spíše penzionového typu. Nacházelo se v ní šest pokojů na každém podlaží a čtyři koupelny na patro. Z toho je patrné, že každý pokoj nebyl vybaven vlastní koupelnou. Od té doby se na hotelu neuskutečnily žádné vnitřní ani vnější úpravy. Všechny rozvody byly staré, zateplení nevyhovovalo dnešním normám, ani dispozice pokojů nebyla podle představ projektanta. To jsou důvody, proč musejí být stavební úpravy, kterými budova prochází, tak rozsáhlé.

Důvodem koupě hotelu Rustica bylo zvýšení bytového fondu obce Stráž. Obec tak chtěla předejít tomu, aby tuto budovu zakoupili jiní podnikatelé a nechtěli ji využít pro

¹ Typ obce velikostně a významově stojící mezi městem a vsí.

své spekulativní obchodní záměry. Stráž se snaží udržet ve své obci mladé lidi, a proto hotel představuje na menší byty o výměře 50 – 60 m², které by mohli mladí využívat jako tzv. startovní byty. Velikostně odpovídají bytu pro jednu až dvě osoby. Samozřejmě je podporují, aby v obci zůstali, proto si posléze mohou pořídit větší byt nebo dům v katastru obce. Obec tak motivuje mladé rodiny, které zde mohou zůstat i se svými potomky. O ty pak bude postaráno v předškolním i školním zařízení, jež mohou být kapacitně plně využita. Byty ale nebudou sloužit jen mladým lidem, mohou je využít i samostatně žijící senioři.

Obec zakoupila tento hotel z vlastních prostředků, tedy z rezerv, které v rozpočtu měla. Mimo jiné z těchto rezerv také hradí část nákladů na tuto přestavbu, dalších přibližně 2,5 – 3 mil. Kč. Na další část nákladů má Stráž sjednaný úvěr v bance na částku 5.000.000 Kč na 10 let. Banka poskytla obci tak výhodný úrok, že se starosta Karel Fišpera domnívá, že tyto úroky pokryjí pozdější pronájmy nově vybudovaných bytů. Samozřejmě se Stráž zabývala i dotací, kterou by mohla dostat na podporované bydlení, ale tato varianta by pro obec nebyla výhodná.

Shrneme-li základní data tohoto projektu, zjistíme, že ke koupi a k výběrovému řízení na projektanta došlo již v druhé polovině roku 2012. Následně v květnu 2013 bylo uskutečněno výběrové řízení na stavební firmu a 1. srpna 2013 započala samotná přestavba. Dokončení je stanoveno na 30. června 2014.

5.2.1 Zadávací dokumentace

V zadávací dokumentaci, kterou lze nalézt také na veřejně dostupném profilu zadavatele, je uvedeno například přesné vymezení předmětu veřejné zakázky. Část této zadávací dokumentace je součástí přílohy A. Celý dokument má dohromady 21 stran. V něm je, jak již bylo uvedeno, vymezen předmět veřejné zakázky, podmínky pro zpracování nabídky pro podlimitní veřejnou zakázku na stavební práce zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení. Součástí dokumentu jsou i datum prohlídky, místo a doba plnění veřejné zakázky. Upraveny jsou také obchodní podmínky tj, co musí smlouva o dílo obsahovat, prokázání kvalifikačních předpokladů, způsob zpracování nabídkové ceny. Součástí zadávací dokumentace jsou také již předpřipravené přílohy, které obsahují čestná prohlášení o splnění základních kvalifikačních předpokladů, návrh Smlouvy o dílo, technickou dokumentaci aj.

Vymezení předmětu, popis a předpokládaná cena veřejné zakázky podle přesného znění ze zadávací dokumentace zní: „Předmětem zakázky je provést rekonstrukci stávajícího objektu hotelu Rustica ve Stráži na bytový dům. Objekt se nachází jižně od středu obce v sousedství dalších bytových domů. Objekt byl postaven koncem osmdesátých let 20. století jako bytový dům s pěti byty a následně začátkem devadesátých let byl přestavěn na hotel. Jedná se o dvoupodlažní podsklepený objekt s obytným podkrovím. V suterénu se nachází restaurace se zázemím. Přízemí, patro a podkroví bylo využíváno pro přechodné ubytování. Nad podkrovím se dále nachází půdní prostor, jehož část rovněž sloužila pro ubytování. Záměrem investora je objekt využívat opět jako bytový dům s nájemním bydlením. Suterén bude nově využit pro společné prostory a plynovou kotelnu. V nadzemních podlažích budou v každém patře umístěny 3 menší byty, celkem tedy 9 bytových jednotek. Dispozice bude v každém patře stejná. Krajní byty budou velikosti 2+1, střední byty budou velikosti 2+KK. Před severním štítem objektu bude pro potřeby nájemníků vybudováno parkoviště pro osobní automobily.

Objekt se nachází ve Stráži na p. č. 471, který je v K. N. zapsán jako zastavěná plocha. Parkoviště a rozšířené závětrí u vstupu do objektu bude umístěno na p. č. 3585, který je v K. N. zapsán jako ostatní plocha. Propojení nového parkoviště se stávající místní komunikací bude provedeno přes pozemek p. č. 3600 (chodník), který je v K. N. zapsán rovněž jako ostatní plocha. Objekt i přilehlé pozemky jsou v majetku investora.

Předpokládaná cena: 7.146.000 Kč.“ (příloha A: Ukázka ze zadávací dokumentace)

6 Předprojektová fáze

Předprojektová fáze byla zahájena v druhé polovině roku 2012. Započala koupí hotelu a následným výběrovým řízením na projektanta budoucích stavebních úprav. Toto výběrové řízení vyhrál Ing. Jan Rössler, který následně zpracoval projektovou dokumentaci a rozpočet s výkazem výměr, aby mohla být stanovena předpokládaná cena stavebních úprav a přibližná data. Následovalo zadání veřejné zakázky. Nabídku zaslala jediná firma, TAZATA, s. r. o., která také zakázku později získala. Na profilu zadavatele byla veřejná zakázka uveřejněna 17. 5. 2013 a lhůta pro podání nabídek byla stanovena na 5. 6. 2013 do 12:00 hod. Smlouva o dílo byla poté sepsána a podepsána 9. 7. 2013.

V této etapě můžeme pozorovat, jak se projektový manažer, projektant a objednatel snaží vypořádat s nástrahami projektového trojúhelníku. Obec samozřejmě požaduje, aby byl projekt realizován co nejrychleji a s co nejnižšími náklady, ostatně tak jako každý jiný objednatel. Projektant, který na projektu pracuje, si je ale vědom, jaké následky by měla rychlá realizace. Práce by nebyla kvalitně odvedená a s nízkými náklady zase souvisí špatná kvalita materiálů. Proto zde musí dojít ke klíčové dohodě a tedy k ujasnění si priorit. Stráž samozřejmě chce pro své občany zajistit kvalitní bydlení, a tak dochází k názoru, že doba přestavby v tomto případě může být delší, než prvotně plánovala. Z národního standardu kompetencí projektového řízení zde byly uplatněny behaviorální kompetence, konkrétně tedy diskuze a vyjednávání.

Posledním bodem v tomto období je kick-off meeting, kde se sejdou zástupci jednotlivých stran, aby si ujasnili, jak bude probíhat realizace projektu. Na této schůzce se také ustanoví stěžejní data projektu, jako je datum zahájení, který bude následovat záhy po této schůzce, kontrolní dny projektu a ukončení. Opět je patrná ukázka kompetencí projektového řízení, tentokrát také z okruhu technických kompetencí, kdy manažer projektu prokazuje své schopnosti při shromáždění zainteresovaných osob a následném zahájení celého projektu.

6.1 Logický rámec

Tabulka č. 5: Logická rámcová matice

	Strom cílů	Objektivně ověř. ukazatele	Zdroje informací	Předpoklady
Záměr	1. Rozšíření bytového fondu 2. Udržení mladé generace	1. Počet obyvatel obce za rok 2015 2. Počet dětí na základní škole – školní rok 2015/2016	1. Český statistický úřad 2. Zápis žáků do prvních tříd	
Cíl	1. Stavební úpravy bývalého hotelu 2. Využití nevyužívané stavby	1. Termín uveden ve smlouvě o dílo 2. Přestavba na bytové jednotky	1. Kolaudační zápis 2. Stavební dokumentace	- podpora obyvatel obce
Výstupy	1. Přestavba na bytové jednotky 2. Vybudování parkoviště pro osobní automobily	1. 6x byt o velikosti 2+1 3x byt o velikosti 2+KK 2.1 Parkoviště pro osobní automobily 2.2 napojení na stávající komunikaci	1. Projektová, stavební dokumentace 2. Projektová, stavební dokumentace	- kvalitní materiál - průběžné financování - dodržení smlouvy o dílo
Aktivity	1.1 Zpracování kompletní projektové dokumentace 1.2 Zemní práce 1.3 Úpravy povrchů 1.4 Bourání konstrukcí 1.5 Izolace 1.6 Podlahy 1.7 Zdravotechnika 1.8 Konstrukce 1.9 Vzduchotechnika 1.10 Elektroinstalace 1.11 Dokončovací práce 1.12 Administrativa 1.13 Kontrola 2.1 Komunikace 2.2 Administrativa 2.3 Kontrola	Zdroje 1.1 490.00 Kč 1.2 575.000 Kč 1.2 1.136.000 Kč 1.4 1.643.000 Kč 1.5 105.000 Kč 1.6 259.000 Kč 1.7 637.000 Kč 1.8 1.177.000 Kč 1.9 193.000 Kč 1.10 748.000 Kč 1.11 16.000 Kč 1.12 128.000 Kč 1.13 50.000 Kč 2.1 629.000 Kč 2.2 32.000Kč 2.3 <u>12.000 Kč</u> 7.830.000 Kč	Časový rámec 1.1 5 měsíců 1.2 1,5 měsíce 1.3 1 měsíc 1.4 1 týden 1.5 1 týden 1.6 2 týdny 1.7 1,5 měsíce 1.8 3 týdny 1.9 2 týdny 1.10 2 měsíce 1.11 2 týdny 1.12 8 měsíců 1.13 7 měsíců 2.1 1 měsíc 2.2 1 měsíc 2.3 1 měsíc	- výběr kvalitní stavební firmy - stavební firma dokončí svou práci včas a bez vad - výběr kvalitních dodavatelů, subdodavatelů - průběh dle časového plánu - průběžné financování
				Předběžné podmínky - projekt schválen zastupitelstvem - jsou k dispozici finanční prostředky

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

V logickém rámci je jasně a přehledně sepsán záměr projektu (goal), strategický dlouhodobý cíl - prostřednictvím navýšení bytového fondu udržet mladou generaci v obci. Dosažení tohoto záměru se uskuteční prostřednictvím stavebních úprav dlouho nevyužívaného bývalého hotelu Rustica. Předpokladem pro rozhodnutí radnice bylo většinové kladné stanovisko obyvatel obce. Jak bylo zmíněno výše, přestavba je financována především ze zdrojů města a to mohlo být případně některým obyvatelům na obtíž.

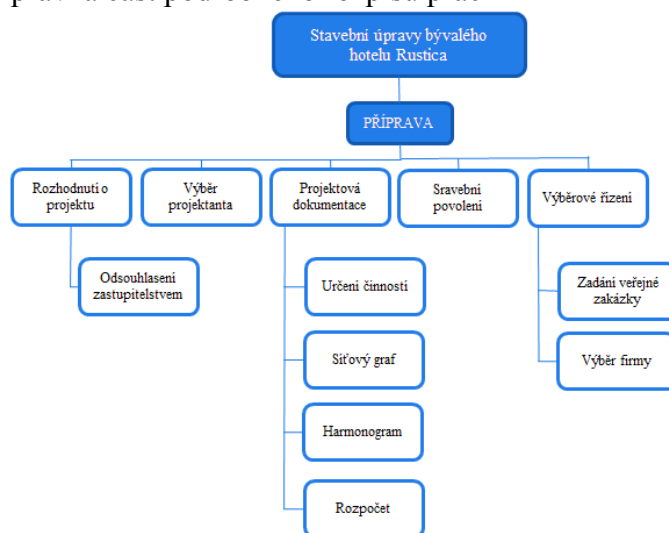
Dosažení všech těchto cílů bude zprostředkováno stavební firmou, která provede potřebné úpravy popsané v prvním sloupci, čtvrtém řádku – Aktivity. V druhém a třetím sloupci je pak uvedeno finanční zhodnocení a přibližné časové ohodnocení jednotlivých činností.

Abychom však mohli ke všem těmto přípravám přistoupit, musí být splněny alespoň základní předběžné podmínky, kterými jsou schválení projektu a dostupnost finančních prostředků.

6.2 Podrobný rozpis prací

Work Breakdown Structure je uveden v příloze B, na obrázku je jen přípravná část, která je v této fázi projektu klíčová. Je zde znázorněno vše, co bylo popsáno již v úvodu této kapitoly. Přehledně jsou zde tedy ilustrovány všechny probíhající činnosti, které na sebe v logickém sledu navazují.

Obrázek č. 12: Přípravná část podrobného rozpisu prací



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

6.3 Časový plán

Také údaje o časové posloupnosti událostí již byly několikrát zmíněny. Zde jsou uvedeny v podobě, kterou vygeneroval projektový software Microsoft Project. V tabulce jsou vidět data začátků a konců jednotlivých činností a počet dní, za které byla činnost provedena. Celkový počet dnů, který byl potřebný na přípravnou fázi projektu, je zobrazen v třetím sloupci tabulky. V posledním jsou pak předchůdci činností. To znamená, že činnost nemůže začít dříve, než skončí činnost popřípadě činnosti, které jsou v tomto sloupci napsány. Celý harmonogram je opět součástí přílohy.

Tabulka č. 6: Harmonogram předprojektové fáze

	Název úkolu	Trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
1	Příprava	249 dnů	26.7.12	9.7.13	
2	Odsouhlasení projektu	1 den	26.7.12	26.7.12	
3	Výběr projektanta	53 dní	30.7.12	10.10.12	2
4	Projektová Dokumentace	153 dní	10.10.12	13.5.13	3
5	Stavební povolení	26 dní	14.5.13	18.6.13	2;3;4
6	Výběr firmy	38 dní	17.5.13	9.7.13	4

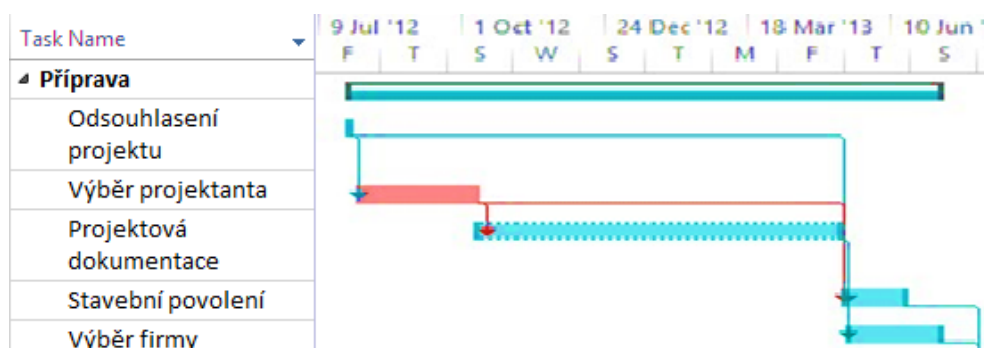
Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Z tabulky lze poznat, že přípravná předprojektová fáze trvá 249 dnů. Tento počet je téměř stejně vysoký jako počet dnů ve fázi realizace. To ukazuje především na velkou důležitost příprav. Dle mého názoru je tato fáze projektu klíčová. Jestliže nebudou všechny potřebné dokumenty a materiály perfektně zpracovány, budou dopady na projekt fatální. Bez řádné přípravy nemůže dojít ke zdárnému konci. Kdyby jakákoliv činnost v tomto úseku byla zanedbaná, investor by na to zcela jistě doplatil ať už prodloužením celého projektu nebo navýšením nákladů.

Ganttův diagram také znázorňuje časovou osu projektu, přičemž červené činnosti jsou na kritické cestě, ostatní jsou vyznačené modře. To znamená, že činnosti, které leží na kritické cestě, nesmí být opožděny, jinak by byl zpožděn celý projekt. V tomto konkrétním případě lze také vidět 2 činnosti probíhající zároveň. Současně probíhá vyřizování žádosti o stavební povolení a výběrové řízení na dodavatelskou firmu. Než dojde k ukončení výběrového řízení, má již obec uznanou žádost o stavební povolení.

Tyto dvě činnosti se sice určitým způsobem vzájemně ovlivňují, protože však o stavební povolení žádala sama obec, nepředpokládaly se žádné komplikace. Pokud by žádost uznána nebyla, celý projekt by samozřejmě zanikl. Celá kritická cesta je v příloze D, na konci bakalářské práce.

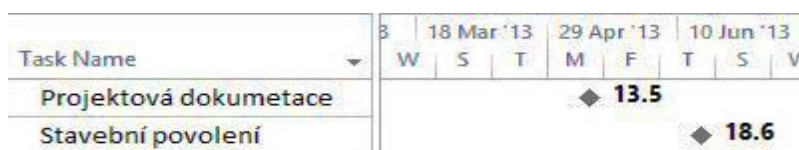
Obrázek č. 13: Ganttův diagram – přípravná fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

V přípravné fázi jsem jako významné **milníky** projektu zvolila zhotovení projektové dokumentace a udělení stavebního povolení. Bez projektové dokumentace nemůže být žádný projekt uskutečněn, lépe řečeno nemůže být kvalitně vykonán. Stavební povolení poté navazuje na dokumentaci, která musí být při žádosti o stavební povolení přiložena. Tyto činnosti jsou tedy klíčové při přechodu do další fáze realizace.

Obrázek č. 14: Milníky přípravné fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

6.4 Náklady a zdroje na předprojektovou fázi projektu

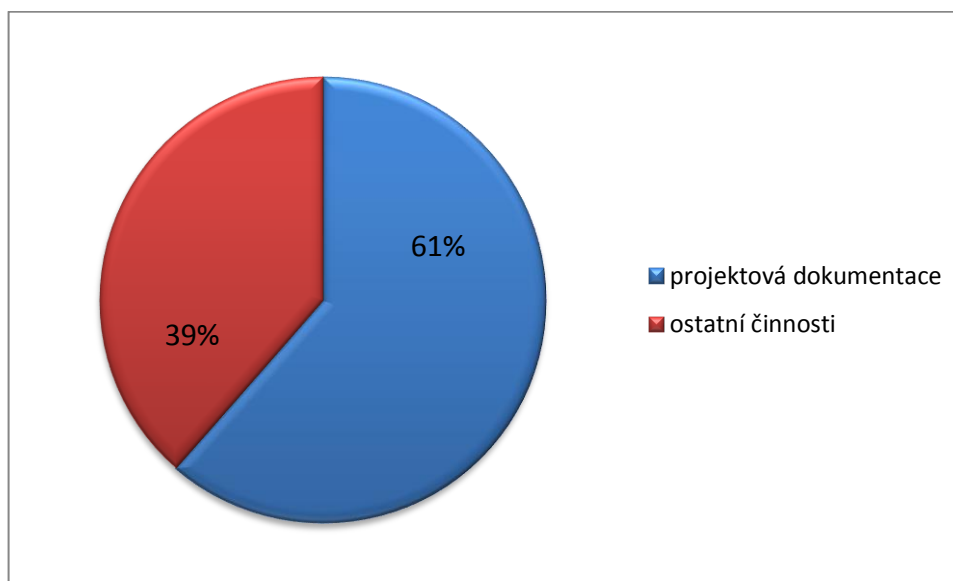
V přípravné fázi jsou náklady pouze na práci projektanta, který zhotovuje projektovou dokumentaci a dále na činnost úředníka, který zařizuje agendu týkající se výběrových řízení. Náklady, které souvisí s platy zastupitelstva, se do tohoto projektu nezapočítávají. Celková částka tedy dosahuje 521.600 Kč. Rozpis je zobrazen v následující tabulce.

Zdroje předprojektové etapy jsou především z oblasti lidských zdrojů. Největší podíl na této části projektu zaujímá projektant, který tvoří celou projektovou dokumentaci. Jeho časová aktivita tvoří 61 procent z celkového času stráveného na předprojektové fázi projektu. Dále se na přípravné fázi podílí zastupitelstvo a administrativní pracovník, který je odpovědný za zpracování dokumentů k výběrovým řízením.

Tabulka č. 7: Náklady na předprojektovou fázi projektu

Název	Náklady
Projektant - projektová dokumentace	489.600 Kč
Výběrová řízení	32.000 Kč
Celkem	521. 600 Kč

Graf č. 1: Práce projektanta v porovnání s ostatními činnostmi – časová náročnost



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

7 Projektová fáze

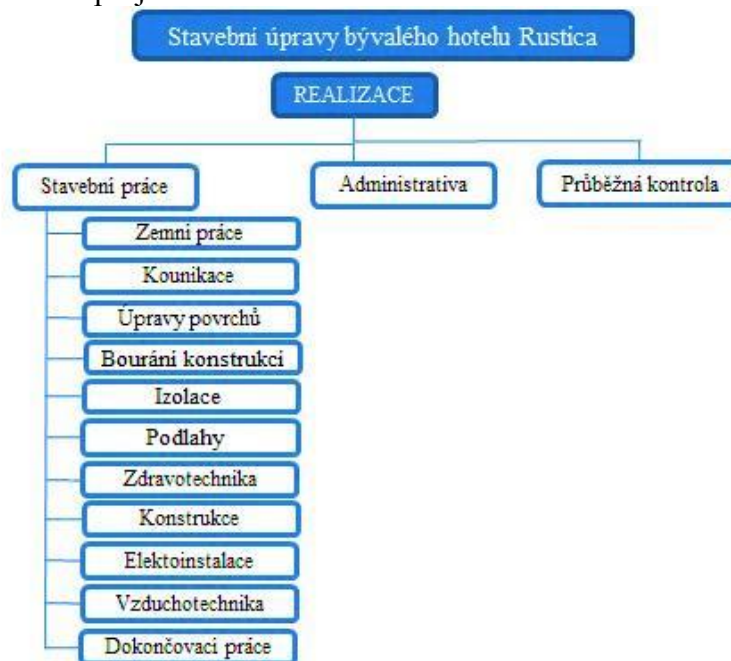
Projekt byl zahájen 1. 8. 2013 a jeho dokončení je ve smlouvě stanovené na 30. 6. 2014.

V tuto chvíli se kvality manažera poznávají nejnázem. Skutečně dobrý manažer zde musí projevit vlastnosti a schopnosti odpovídající kompetencím projektového řízení. Mezi nejdůležitější behaviorální kompetence můžeme zařadit motivaci, která v mnoha ohledech může být klíčová při realizaci projektu. Motivace je uplatňována nejen peněžní formou, ale také formou uznání a delegováním pravomocí na podřízené. Ti pak mají větší sebevědomí a novou chuť do další práce. Samozřejmě nesmí být delegování úkolů přetvářeno na přesouvání nechtěných prací na ostatní pracovníky. V tomto konkrétním případě například manažer delegoval určitou část povinností a s tím spojenou odpovědnost na specialistu v oboru, tedy na účetní celého projektu.

7.1 Podrobný rozpis prací

Jelikož je tento projekt zaměřen na přestavbu, realizační část se z velké části zabývá stavebními pracemi. Jak již bylo napsáno, na hotelu se od roku 1992 nedělali žádné stavební úpravy. Proto jsou tyto úpravy poměrně rozsáhlé. Moderní bydlení vyžaduje nejen příjemné prostředí, ale také musí splňovat normy a předpisy.

Obrázek č. 15: WBS – projektová část



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Činnosti, které jsou uvedeny v podrobném rozpisu prací realizační části projektu, zajišťuje společnost TAZATA, s. r. o. Obec, jako objednatel, má zde jen kontrolní úlohu. Tato kontrola je podrobně prováděna v kontrolních dnech, které jsou stanovené ve smlouvě o dílo. Kontrolní dny jsou stanoveny jednou za čtrnáct dní, dále pak podle potřeby.

7.2 Časový plán

V tabulce níže je znázorněno časové ohodnocení všech realizačních prací. Dohromady trvá tato fáze 231 dní, i když tabulka udává číslo 268 dní. V tomto údaji je však započítána také administrativa projektu, která dále pokračuje i po skončení realizační fáze a trvá až do úplného ukončení projektu. Do administrativy je v tomto případě zahrnuta i zpráva, kterou bude nutné provést po kolaudaci a předání projektu. Tím je naznačeno, že některé činnosti mohou figurovat ve více fázích projektového cyklu a že se tyto fáze mohou navzájem prolínat a ovlivňovat.

Tabulka č. 8: Harmonogram realizační fáze

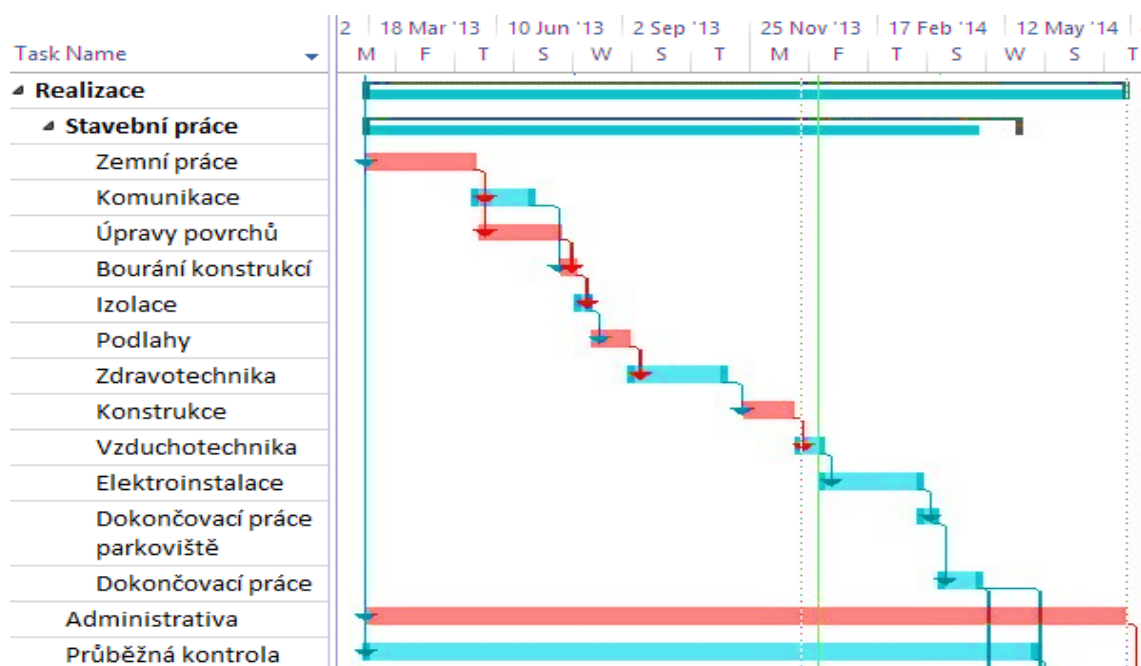
	Název	Trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
7	Realizace	268 dní	1.8.13	11.8.14	
8	Stavební práce	231 dní	1.8.13	20.6.14	
9	Zemní práce	38 dní	1.8.13	24.9.13	6;5
10	Komunikace	20 dní	24.9.13	22.10.13	9
11	Úpravy povrchů	30 dní	25.9.13	5.11.13	9
12	Bourání konstrukcí	6 dní	5.11.13	12.11.13	10;11
13	Izolace	4 dní	13.11.13	19.11.13	12
14	Podlahy	14 dní	20.11.13	9.12.13	13
15	Zdravotechnika	34 dní	10.12.13	31.1.14	14
16	Konstrukce	20 dní	3.2.14	28.2.14	15
17	Vzduchotechnika	9 dní	3.3.14	13.3.14	16
18	Elektroinstalace	35 dní	14.3.14	1.5.14	17
19	Dokončovací práce parkoviště	6 dní	2.5.14	9.5.14	18
20	Dokončovací práce	15 dní	12.5.14	30.5.14	19
21	Administrativa	268 dní	1.8.13	11.8.14	6
22	Průběžná kontrola	237 dní	1.8.13	27.6.14	6

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Všechny činnosti uvedené v harmonogramu jsou samozřejmě také součástí logického rámce a podrobného rozpisu prací.

Z přílohy E (Síťový graf) a z **Ganttova diagramu** můžeme vypožorovat, že necelá polovina činností z realizační fáze projektu leží na kritické cestě. Pro většinu projektů by to byl velmi nepříjemný problém. Zde jsou však časová rozmezí jednotlivých prací vypočítána tak, že k zadaným normohodinám na jednotlivé činnosti je přičtena časová rezerva o velikosti této činnosti. Jinými slovy, každá aktivita je ohodnocena jednou tak dlouhým časovým úsekem než by podle tabulek měla trvat. I s těmito rezervami je pak konec projektu spočítán na 30. 5. 2014. To zajišťuje firmě určitou míru jistoty, že projekt bude předán v řádném termínu, tedy 30. 6. 2014.

Obrázek č. 16: Ganttův diagram – realizační fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Opět lze vidět, že některé činnosti jsou prováděny paralelně, ale je jich velmi malé množství. Obecně ve stavebnictví existuje jen málo činností, které je možno vykonávat současně bez toho, aby se navzájem ovlivňovali. Většina aktivit je závislá právě na ukončení předešlé. To je možno vypožorovat také z harmonogramu realizační fáze.

Milníkem této etapy projektu jsem logicky zvolila termín ukončení stavebních prací. Termín je tedy stanoven nejdéle na 27. 6. 2014. S ohledem na časové rezervy je zde velký předpoklad, že bude splněn, eventuálně bude splněn ještě dříve.

Obrázek č. 17: Milník projektové fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

7.3 Náklady a zdroje projektové fáze projektu

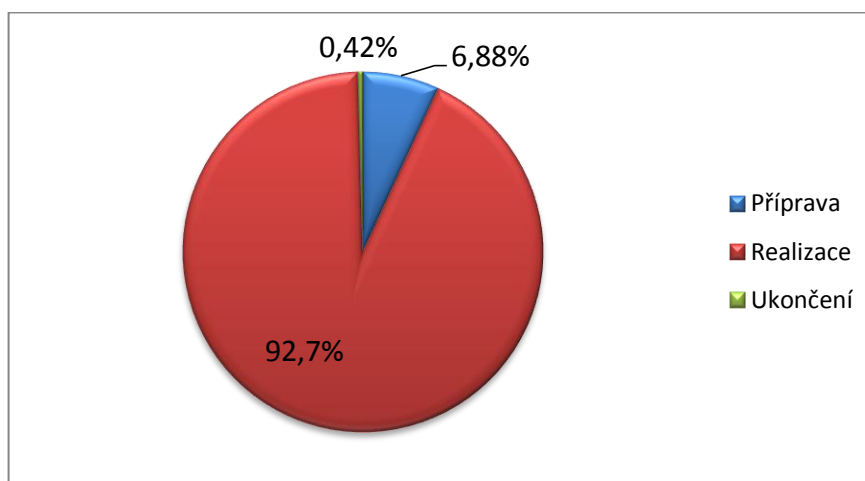
Původní odhadovaná cena, která byla uvedena při zadání veřejné zakázky, činila 7.146.000 Kč.

V následující tabulce a jí odpovídajícímu grafu se dá vypočítat srovnání nákladů na jednotlivé fáze projektu. Náklady, které jsou zde uvedeny, jsou celkové. Obsahují jak mzdové náklady, tak náklady na materiál. Můžeme tedy říci, že i když je přípravná fáze projektu velmi významná, ne-li nejdůležitější, v nákladovém ohodnocení tvoří jen nepatrnou část, přesněji 6,88%. Náklady na konečnou fázi potom můžeme v poměru k celku považovat téměř za zanedbatelné.

Tabulka č. 9: Náklady na jednotlivé fáze

	Náklady
Příprava	521.600 Kč
Realizace	7.275.670 Kč
Ukončení	32.000 Kč
Celkem	7.813.270 Kč

Graf č. 2: Procentuální rozložení nákladů



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Jelikož jsou hodinové sazby pracovníků přestavby různé a liší se dokonce i sazby u stejného povolání, rozhodla jsem se sestavit tabulku mzdových nákladů podle činností, tak jak jsou uvedeny v logickém rámci a v harmonogramu projektu. Na obrázku je ukázka z kalkulace, která ukazuje odlišnosti u jednotlivých pracovníků.

Obrázek č. 18: Ukázka výše hodinové sazby

Kód	Označení	Jednotky	Sazba
712000-S2-T2	Dělník	Nh	83,50 Kč
833000-S2-T2	Strojník	Nh	83,50 Kč
833000-S2-T3	Strojník	Nh	105,00 Kč
833000-S3-T2	Strojník	Nh	93,60 Kč
712000-S3-T2	Dělník	Nh	93,60 Kč
833000-S3-T3	Strojník	Nh	112,25 Kč
712000-S3-T3	Dělník	Nh	107,50 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Mzdové náklady činí dohromady 2.560.974 Kč, z toho největší část je vynaložena na práci na elektroinstalaci, nejméně pak na dokončovací práce. Z tabulky ale lze rozpoznat, že náklady na pracovníky se příliš neliší. Největší rozdíly jsou v počtu zaměstnanců, kteří na činnosti celkově pracují a počtu dnů věnovaných dané aktivitě.

Tabulka č. 10: Mzdové náklady dle jednotlivých činností

Název	Náklady
Zemní práce	413.753 Kč
Komunikace	275.500 Kč
Úpravy povrchů	416.116 Kč
Bourání konstrukcí	61.069 Kč
Izolace	12.947 Kč
Podlahy	78.548 Kč
Zdravotechnika	299.200 Kč
Konstrukce	155.258 Kč
Vzduchotechnika	29.000 Kč
Elektroinstalace	554.600 Kč
Dokončovací práce parkoviště	100.100 Kč
Dokončovací práce	6.483 Kč
Administrativa	96.000 Kč
Kontrola	62.400 Kč
Celkem	2.560.974 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Pracovníci, kteří na stavebních úpravách pracovali nebo stále pracují, jsou v obecném názvosloví označeni jako dělníci, strojníci, řidiči, řemeslníci, montéři.

Stejně tak jako byly rozdílné mzdové náklady, jsou velice rozmanité i náklady na materiál. Do těch jsem pro lepší součty započítávala i náklady na provoz strojů. To znamená, že součty jsou opět dány jednotlivými činnostmi. Pro znázornění různorodosti materiálů je znovu přiložen obrázek přímo z podrobného rozpočtu zhotovitele.

Obrázek č. 19: Ukázka použitých materiálů

Název	Jednotky
Kompresor pojízdný pístový výkon 0,096m ³ /s	Sh
Kamenivo těžené hrubé frakce 8 – 16	t
Kamenivo těžené hrubé frakce 16 – 32	t
Prostředek odbedňovací Sika Separol – 33 Univesal bal. 25 l	litr
Cihla pálená plná CP 29x14x6,5 cm P20	tis kus
Tvárnice Liapor M P+D M300 6MPa 24,7x30x24 cm	kus
Překlady přenosné přímé z pórobetonu YTONG v příčkách tl 100 mm pro světlost otvoru do 1010 mm	kus
Voda pitná pro ostatní odběratele	m ³
Směs maltová YTONG malta zdicí šedá bal. 17 kg	t
Překlad nenosný YTONG NEP 15 P3, 3 – 600 125x24,9x15 cm	kus
Osazování ocelových válcovaných nosníků na zdivu I, IE, U, UE nebo L do Č 12	t
Malta cementová MC – 15 pojivo CEM II nebo CEM III	m ³

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Celkové mzdové náklady jsou cca v poměru 1:2 k celkovým nákladům na materiál a na provoz strojů. Celkové náklady na materiál jsou ve výši 4.714.696 Kč. Největší položky v seznamu nákladů na materiál tvoří konstrukce, zde je součet všech složek tesařských, klempířských, pokrývačských, truhlářských a zámečnických. Spolu s těmito náklady je na čele činnost bourání konstrukcí a to z toho důvodu, že je do této činnosti započítán i přesun hmot, který zahrnuje poplatek za uložení ekologicky závadného stavebního odpadu s azbestem na skládce nebo poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovné).

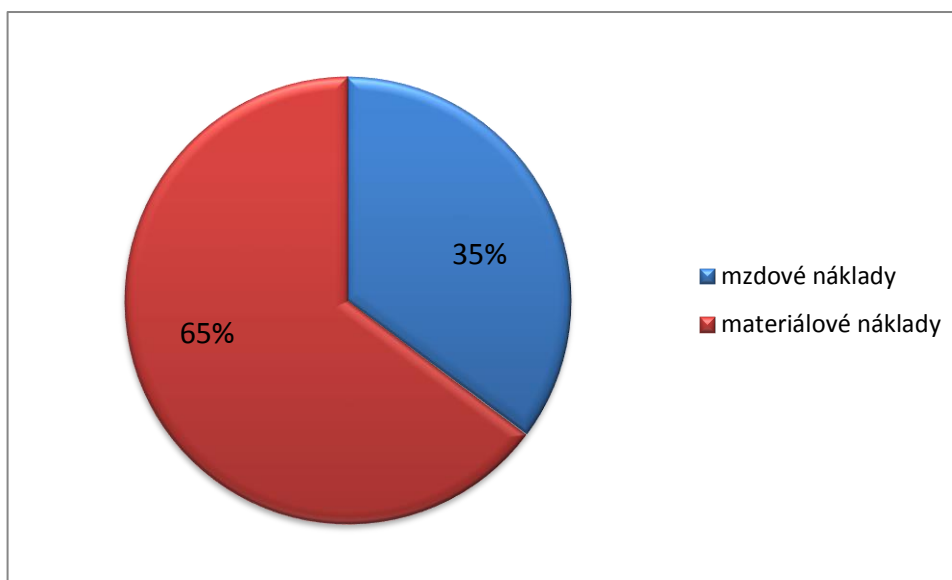
Tabulka č. 11: Materiálové náklady na projektovou fázi

Název	Náklady
Zemní práce	160.366 Kč
Komunikace	155.384 Kč
Úpravy povrchů	719.228 Kč
Bourání konstrukcí	1.581.901 Kč
Izolace	91.411 Kč
Podlahy	179.714 Kč
Zdravotechnika	338.208 Kč
Konstrukce	1.021.772 Kč
Vzduchotechnika	164.417 Kč
Elektroinstalace	193.601 Kč
Dokončovací práce parkoviště	98.373 Kč
Dokončovací práce	10.321 Kč
Celkem	4.714.696 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Na grafu je poté znázorněno procentuální rozdělení nákladů mzdových a materiálových v realizační části projektu.

Graf č. 3: Porovnání nákladů v projektové části

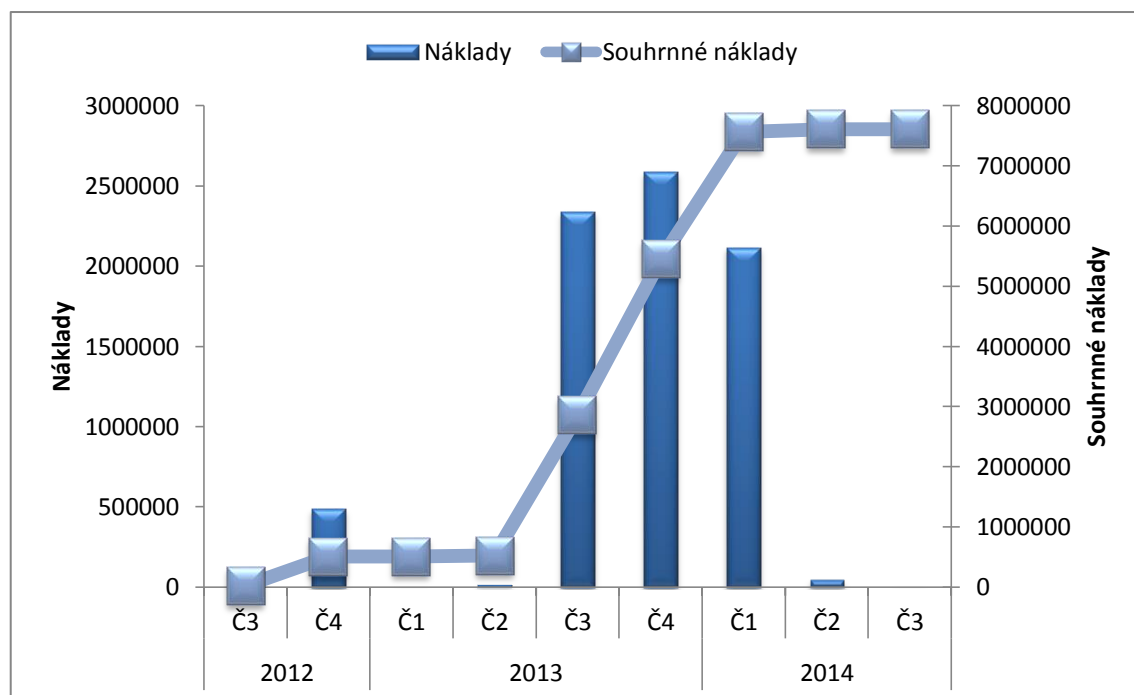


Zdroj: vlastní zpracování, 2014

V první kapitole je uvedeno, že typický průběh čerpání nákladů má tvar S-křivky. To lze vidět i na následujícím grafu, který tento průběh znázorňuje. Na počátku náklady rostou jen pozvolna, avšak v realizační části následuje prudký nárůst. Na konci projektového období klesají a v závěrečné fázi se opět rapidně snižují. Tento průběh nejlépe vystihuje křivka kumulativních nákladů.

Tvar S-křivky je dán především tím, že v přípravné fázi jsou náklady vynakládány pouze na práci projektanta a jednoho dalšího pracovníka. V realizačním úseku projektu jsou již náklady vynakládány poměrně rovnoměrně na jednotlivé stavební činnosti. Následně v závěrečné fázi náklady směřují pouze na zpracování závěrečné dokumentace.

Graf č. 4: S-křivka čerpání nákladů



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

7.4 Rizika projektu

Stavební výroba je charakteristická vysokými nároky na časovou posloupnost a dodržení časových návazností. V tomto ohledu existuje velké množství rizik, která mohou vzniknout. Pro ukázkou jsem zvolila 4 významné hrozby, které mohou eventuálně nastat a které jsou z různých oblastí. V tabulce jsou poté rozříděny podle vlivu na projekt a pravděpodobnosti, se kterou riziko může nastat. Pravděpodobnost rizika je určována z předešlých zkušeností s podobnými projekty.

R1: Nedodržení odhadu nákladů projektu

R2: Nedodržení data dokončení projektu

R3: Nedodržení kvality a provozních požadavků

R4: Nepředvídatelné události vlivem počasí (záplavy, zemětřesení, požár)

Tabulka č. 12: Matice hodnocení rizik

Pravděpodobnost	5					
	4					
	3			R1	R3	
	2			R2		
	1				R4	
		1	2	3	4	5
		Vliv na projekt				

	Riziko přijatelné
	Riziko podmíněně přijatelné
	Riziko nepřijatelné

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

R1 – Abychom co nejvíce snížili riziko nedodržení nákladů, vyžadujeme po stavební firmě velice detailní rozpočty ještě před uzavřením samotné smlouvy. Protože však realizace trvá 10 měsíců, mohou nastat situace, které neovlivní ani jedna ze zúčastněných stran. Proto musí být objednatel připraven a mít zajištěnou finanční rezervu.

R2 – Pravděpodobnost nedodržení smlouveného data je v tomto případě opravdu malá. To lze vyzorovat především z kapitoly 7.2 Časový plán, ve které je podrobně sepsán harmonogram, a jsou zde zmíněny také rezervy projektu. Nedodržení termínu je také upraveno ve smlouvě smluvní pokutou 2.000 Kč/kalendářní den.

R3 – Riziko nedodržení provozních a kvalifikačních požadavků je upraveno již v zadávací dokumentaci, ve které je přesně uvedeno, jaké předpoklady je třeba splnit pro podání nabídky. Dále je riziko opět ošetřeno ve smlouvě smluvní pokutou 2.000 Kč/kalendářní den.

R4 – Riziko nepředvídatelných událostí existuje vždy a může mít fatální následky na celý projekt. Z hlediska územního, se však obec nachází v mírném klimatickém podnebném pásu, kde výskyt požárů, záplav nebo zemětřesení není vysoký, dalo by se říci nulový.

Jelikož se v tuto chvíli projekt nachází před zdárným ukončením a prozatím žádné takto výrazné riziko nenastalo, dovolila bych si konstatovat, že opatření, která byla ustanovena, byla dostatečná. Těmito opatřeními nemám na mysli jen smluvní pokuty a čestná prohlášení o odpovídající kvalifikaci ustanovené ve smlouvě, ale především zpracované plány, které zajišťovaly hladký průběh realizace projektu.

7.5 Komunikace

Komunikace je nejen v tomto, ale ve všech úspěšných projektech klíčová. Díky pravidelné a srozumitelné komunikaci mají všichni účastníci projektu v každém časovém období přesný přehled o situaci.

Nejlepším způsobem komunikace je přímá komunikace. Osobní setkání nenahradí žádné mobilní telefony ani emaily. Jestliže potřebujeme znát doplňující informace, můžeme je dostat ihned i s potřebným vysvětlením. Nevzniká prodleva při posílání zpráv a můžeme pozorovat všechny neverbální signály, které jsou k nám vysílány.

Také proto se ustanovují schůze týmu a kontrolní dny. **Schůze týmu** jsou plánovány vždy jednou za čtrnáct dní v pondělí. Zde se scházejí především osoby, které na projektu aktuálně pracují, tedy vedoucí týmu, stavební projektant, stavební koordinátor, účetní projektu. Na těchto schůzích se řeší zejména aktuální problémy a potřeby. Vedení schůze má na starosti vedoucí týmu, který má připravené všechny potřebné podklady, aby mohl ostatní členy seznámit se všemi podrobnostmi. Schůze jsou pravidelné, avšak vyskytne-li se jakýkoliv problém, může být schůze sjednána na libovolný nejbližší termín. Další formou osobní komunikace jsou **kontrolní dny**. Obě strany zajistí na jednání účast svých zástupců v náležitém rozsahu. O průběhu a závěrech kontrolního dne se pořídí zápis, k jehož vypracování je povinen zhotovitel. Záznam podepíše oprávnění zástupci obou stran. Kontrolní dny mohou být iniciovány kteroukoli smluvní stranou.

Jak již bylo zmíněno, osobní komunikace je sice nejlepší způsob předání informací, avšak také nejdražší, neboť čas jsou peníze. Proto je v rámci projektu velmi často využívána telefonní a emailová komunikace. Každá z těchto typů komunikace má opět svá pro a proti. Například výhodou emailových zpráv je především jejich historie a případné dohledání potřebných informací. Naopak zdržení mezi doručením a přečtením zprávy může způsobit značné komplikace. Naproti tomu telefonická komunikace je velice rychlá a efektivní. Může ale dojít k převodu velkého množství informací, které nakonec nebudou dále správně interpretovány nebo budou zapomenuty.

8 Závěrečná fáze

Jelikož je fáze ukončení stanovena až od 30. 6. 2014, nejsou ještě k dispozici všechna potřebná data. Pro ilustraci, jak bude tato etapa probíhat, jsou však zcela jistě dostačující.

Na konci tohoto období dochází k ukončení celého projektu, které obsahuje závěrečnou fakturaci, administrativní ukončení projektu jako je uzavření interní administrativy a archivace projektové dokumentace, ukončení zapojení členů týmu a s tím spojené osobní hodnocení a hodnocení týmu.

8.1 Podrobný rozpis prací

Tak jako v předchozích kapitolách bude i v této zmíněn a znázorněn rozpis prací. V poslední fázi se již mnoho činností neuskutečňuje, avšak je zde ta nejdůležitější z celého projektu - činnost, pro kterou je celý projekt realizován a tou je předání výsledného projektu.

Obrázek č. 20: WBS závěrečné fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

8.2 Časový plán

Z časového hlediska je proces ukončení projektu nejkratší fází. V tomto případě začíná část ukončovacích prací, konkrétně tedy sepsání závěrečné dokumentace již v projektové fázi. To je důkazem, že přestavba byla dokončena v dřívějším termínu a samotné předání tak bude moci proběhnout ve stanoveném termínu. Na druhou stranu do této etapy vstupuje administrativní činnost, která probíhá po celou dobu existence projektu. Nejdelší časový úsek zde zaujímá vyhodnocení celého projektu, které bude

probíhat na obou stranách. Jak na straně objednatele, tak zhotovitele. Všechny zúčastněné strany musí provést souhrnné zhodnocení výsledků.

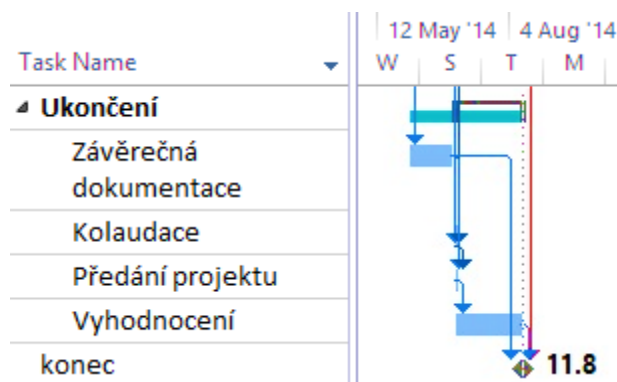
Tabulka č. 13: Harmonogram fáze ukončení

	Název	Trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
23	Ukončení	31 dní	30.6.14	11.8.14	
24	Závěrečná dokumentace	20 dní	2.6.14	27.6.14	20
25	Kolaudace	1 den	27.6.14	27.6.14	20;22
26	Předání projektu	1 den	30.6.14	30.6.14	24;25
27	Vyhodnocení	30 dní	30.6.14	11.8.14	26

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Z následné ukázky **Ganttova diagramu** je jasné, že v závěrečné etapě se již nevyskytují žádné činnosti, které by ležely na kritické cestě. Kolaudace předchází předání projektu. Při předání bude předložena i závěrečná dokumentace tak, aby byl projekt ukončen ve stanoveném termínu.

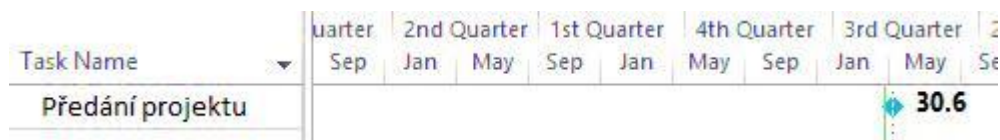
Obrázek č. 21: Ganttův diagram konečné fáze projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

Jak jsem uvedla již v úvodu této podkapitoly, nejdůležitějším **milníkem** je den předání projektu. Ten je znázorněn na následujícím obrázku.

Obrázek č. 22: Milník závěrečné fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2014

8.3 Náklady a zdroje závěrečné fáze

Tak jako byly náklady v předprojektové fázi vydány jen na práci projektanta a administrativního pracovníka, jsou i zde náklady minimální. Přesněji jsou zde náklady pouze na zpracování závěrečné projektové dokumentace.

S těmito náklady jsou spojené také zdroje. Opět jsou jen z kategorie lidských zdrojů. Závěrečnou projektovou dokumentaci má na starosti sám projektový manažer, aby zde byla zajištěna maximální profesionalita a kompetentnost pro tuto zprávu.

Tabulka č. 14: Náklady na závěrečnou fázi

Název	Náklady
Závěrečná projektová dokumentace	32.000 Kč
Celkem	32. 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2014

8.4 Hodnocení a kontrola projektu

Hodnocení projektu a hodnocení výkonnosti a profesionality jednotlivců je nedílnou součástí závěru projektu. Každý jedinec, který na projektu pracoval, by si měl být vědom toho, jak pracoval a jak jeho pracovní nasazení vnímalo jeho okolí. Také je zde důležité porovnání a hodnocení naplnění cílů.

To vše je opět prací projektového manažera. Ten je právě v tomto období důležitým článkem celé organizační struktury. Tak jako tomu bylo v projektové fázi, i nyní musí umět ohodnotit každého jedince a motivovat ho k další spolupráci. Musí umět využít všech kompetencí technických, behaviorálních i kontextových, aby byl schopen udržet si kvalitní projektový tým. Hodnocení by mělo mít osobní ráz, vyzdvihovat konkrétní vlastnosti nebo schopnosti jedince, aby bylo zcela zjevné, že manažer práci zaměstnanců sledoval a dokázal ji po zásluze ocenit, že nešlo jen o splnění dalšího úkolu, ale také o udržení a stvrzení projektového týmu.

K hodnocení dochází také ze strany investora projektu, obce Stráž, který v tomto případě hodnotí a naposledy kontroluje všechny technické a pracovní postupy, ale samozřejmě také komunikaci se zhotovitelem a jeho přístup k řešení problémů.

Hodnocení naplnění cílů bývá v mnoha ohledech složitým procesem. Každá zúčastněná strana, ale také všichni nepřímí účastníci projektu, mají v této fázi právo na vyjádření svého názoru. Jelikož se jedná o stavební úpravy, byli záměr a postupné cíle projektu zcela konkrétně popsány a ze strany zhotovitele by tedy nemělo dojít k rozdílnému dosažení cíle, než jaký měla obec při zadávání zakázky.

9 Hodnocení významu plánů pro řízení projektu

Plánování jako takové je nejdůležitější částí projektu. Než dojde k samotné realizaci projektu, měli by být všechny potřebné plány zpracované, popřípadě i v různých variantách. Přece jen, žijeme v době, kdy každý den se dějí nové objevy, každý den přicházejí na trh nové výrobky a s tím musí naše plány samozřejmě počítat.

Určit, který z plánů je nejdůležitější, si nedovolím posuzovat. Dle mého názoru, jen když se kvalitně zpracují všechny potřebné plány pro řízení projektu a dají dohromady jeden celek, který na sebe v logické souvislosti navazuje, může dojít ke spuštění a realizaci.

Všechny plány, které byly v této práci popisovány a znázorňovány měly svůj účel. Se zpracováním každého jednoho plánu jsme byli blíž k realizaci projektu. Ať už jsou plány zpracovány formou, která byla použita zde, nebo mají jiný formát, jsou využité jiné softwarové aplikace, vždy se s jejich sestavením přibližujeme konečnému záměru.

Samotná definice projektu, u které začíná plánování, je důležitou součástí. Přesné a zřetelné stanovení cíle je jedním z klíčů k dokončení celého procesu. Postup, kterým se k tomuto cíli dostaneme, je uveden v logickém rámci. Na ten navazuje podrobný rozpis prací. Jestliže plánujeme jakýkoliv projekt, je dobré si tento projekt rozdělit do několika fází a ty dále dělit na menší a menší části. Tak můžeme sledovat posloupnost a nezapomeneme na žádnou z klíčových činností. Podrobný rozpis prací nám tedy odpoví na otázku CO? Když známe činnosti, které chceme realizovat, musíme určit, v jakém sledu mají být uskutečněny. Tím vzniká síťový graf. Tyto informace odpovídají na otázku JAK? Poté co máme ujasněn projekt a jeho logickou posloupnost, přichází rozhodování o organizaci, která potřebný plán uvede do chodu. Tak vzniká odpověď na otázku S KÝM? Po těchto plánech je již možné sestavit časovou souslednost. Harmonogram je odpovědí na otázku KDY? V poslední fázi plánování přichází na řadu náklady a zdroje projektu, tedy rozpočet. Tím je odpovězeno na otázku ZA KOLIK?

Odpovědi na všechny tyto otázky a mnoho dalších, které nastanou, jsou klíčovými zdroji k úspěšnému projektu.

Tímto ale plánování nekončí. Důležitou součástí je také plánování rizik. Jestliže je člověk dobře připravený a předvídá spoustu alternativních scénářů, které se s větší či menší pravděpodobností mohou přihodit, je připraven téměř na vše a jen máloco ho může zaskočit. Samozřejmě, že lepší a důkladnější plánování rizik přichází se zkušenostmi a se situacemi, které člověk prožije. Taktéž plán komunikace je úspěchem k dokončení projektu. Pokud nejsou předem stanovené komunikační kanály a správná organizační struktura, informace se ztrácí a vzniká velké množství problémů.

Nedílnou součástí plánování je v dnešní době také plán řízení kvality. Normy, které se musí plnit, jsou závazné pro všechny a my bychom s nimi měli být plně seznámeni.

Těmito odstavci jsem, myslím, jen potvrdila, že nemůžeme vyzdvihnout jeden plán nad druhý a určit, který z nich je důležitější. Každý plán je důležitý a má svůj význam, ale jen v kontextu s ostatními. Sám o sobě je to jen bezcenný papír, který nemá žádný smysl. Projekt se musí řídit komplexně s ohledem na všechna dostupná fakta.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo pojednání o základní teorii, na kterou logicky navazovala praktická část, jejíž součástí bylo zpracování logického rámce a jednotlivých plánů projektu.

Při zpracování této bakalářské práce jsem zjistila, že ačkoli firmy využívají práce projektovým manažerů, ne vždy to znamená využívání poznatků z projektového managementu. Některé plány, jako například logický rámec nebo kvalitní podrobný harmonogram projektu, nebyly vytvořeny vůbec nebo jen přibližně. Harmonogram projektu měl původní formu v normohodinách a nebyl ohodnocen konkrétními daty. Po jeho zpracování v programu MS Project jsem tak zjistila, že časy, které byly uváděny jednotlivým konkrétním pracovníkům, byly zcela orientační a v některých případech nereálné. Zpracovaný harmonogram tak přinesl mnohem lepší přehled o již ukončených činnostech, ale především o těch, které ještě na svoji realizaci čekaly. Kdyby byl takto zpracovaný harmonogram k dispozici již dříve, vedlo by to dle mého názoru ke zkrácení realizace projektu. Naproti tomu byl velice precizně zpracován plán nákladů a zdrojů. Pro tento plán byl použit program MS Excel, ve kterém jsem poznala velkého pomocníka při zpracování jakýchkoliv číselných údajů.

Projektový manažer, který měl tento projekt na starosti, byl velice orientován na lidi a měl ke všem účastníkům projektu velice vřelý a přátelský vztah. Tím byly zajištěny obecně dobré vztahy v kolektivu panující při řízení i nepříjemných záležitostí. Ačkoli byl vnímavý ke všem nápadům a dotazům, dokázal být rázný a pevně si stát za svým názorem, který velice přesvědčivě prezentoval. Prokázal tak velice dobré uplatnění behaviorálních schopností v řízení, které v některých situacích převyšovaly jeho technické dovednosti.

Práce na tomto projektu mi dala mnoho zkušeností především z oblasti plánování. Jak již bylo v této práci několikrát zmíněno, plány jsou nejpodstatnějšími dokumenty celého projektu. Jestliže plánujete, víte, s čím můžete počítat. Můžete se přizpůsobovat různým situacím a reagovat na ně bez časových prodlev, které jsou pro většinu projektů nepřijatelné.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Logický rámec	17
Tabulka č. 2: Úrovně podrobnosti členění podrobného rozpisu prací.....	20
Tabulka č. 3: Příklad matice odpovědností.....	23
Tabulka č. 4: Ukázka vstupů a výstupů v procesu monitorování a kontroly projektu ...	28
Tabulka č. 5: Logická rámcová matice	35
Tabulka č. 6: Harmonogram předprojektové fáze	37
Tabulka č. 7: Náklady na předprojektovou fázi projektu	39
Tabulka č. 8: Harmonogram realizační fáze	41
Tabulka č. 9: Náklady na jednotlivé fáze	43
Tabulka č. 10: Mzdové náklady dle jednotlivých činností	44
Tabulka č. 11: Materiálové náklady na projektovou fázi	46
Tabulka č. 12: Matice hodnocení rizik	48
Tabulka č. 13: Harmonogram fáze ukončení.....	51
Tabulka č. 14: Náklady na závěrečnou fázi	52

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Projekt jako změna	9
Obrázek č. 2: Základny projektového managementu	10
Obrázek č. 3: Procesy a jejich vazby	11
Obrázek č. 4: Typický průběh čerpání nákladů v průběhu životního cyklu projektu.....	12
Obrázek č. 5: Typické rozložení fází životního cyklu projektu.....	13
Obrázek č. 6: Přímí a nepřímí účastníci projektu	15
Obrázek č. 7: Způsob čtení logického rámce.....	18
Obrázek č. 8: Diagram procesní skupiny Pánování projektu.....	19
Obrázek č. 9: Ukázka výpočtu začátku a konce projektu s časovými rezervami	22
Obrázek č. 10: Schéma plánování projektu	24
Obrázek č. 11: Ukázka Ganttova diagramu	26
Obrázek č. 12: Přípravná část podrobného rozpisu prací	36
Obrázek č. 13: Ganttův diagram – přípravná fáze	38
Obrázek č. 14: Milníky přípravné fáze	38
Obrázek č. 15: WBS – projektová část	40
Obrázek č. 16: Ganttův diagram – realizační fáze.....	42
Obrázek č. 17: Milník projektové fáze	43
Obrázek č. 18: Ukázka výše hodinové sazby	44
Obrázek č. 19: Ukázka použitých materiálů	45
Obrázek č. 20: WBS závěrečné fáze.....	50
Obrázek č. 21: Ganttův diagram konečné fáze projektu.....	51
Obrázek č. 22: Milník závěrečné fáze	51

Seznam grafů

Graf č. 1: Práce projektanta v porovnání s ostatními činnostmi – časová náročnost.....	39
Graf č. 2: Procentuální rozložení nákladů	43
Graf č. 3: Porovnání nákladů v projektové části.....	46
Graf č. 4: S-křivka čerpání nákladů	47

Seznam použitých zkratek

EF	Early Finish
ES	Early Start
LF	Late Finish
LS	Late Start
OOU	Objektivně ověřitelné ukazatele
o. s.	Občanské sdružení
s. r. o.	Společnost s ručením omezeným
WBS	Work Breakdown Structure

Seznam použité literatury

Literatura

DOLEŽAL, Jan., KRÁTKÝ, Jiří., CINGL, Ondřej. *5 kroků k úspěšnému projektu*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4631-9.

DOLEŽAL, Jan., MÁCHAL, Pavel., LACKO, Branislav A KOL. *Projektový management podle IPMA*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

DUNCAN, William R. (ed.) *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. USA: PMI, PA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.

JABLONSKÝ, Josef. *Operační výzkum: Kvantitativní modely pro ekonomické rozhodování*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002. ISBN 80-86419-42-8.

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

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

Elektronické zdroje

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování* [online]. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. [cit. 7. 11. 2013]. ISBN 978-80-247-6722-2. Dostupné z:<http://books.google.cz/books?id=LLRaAgAAQBAJ&pg=PA24&lpg=PA24&dq#v=onepage&q&f=false>

STANÍČEK, Zdenko. *Národní standard kompetencí projektového řízení* [online]. Brno, 2008. [cit. 9. 11. 2013]. ISBN 978-80-214-3665-7.

Dostupné z:

http://www.ipma.cz/dokumenty_spr/narodni_standard_kompetenci_projektoveho_rizeni.pdf

Stráž. In: *obecstraz.cz* [online]. 13. 6. 2012 [cit. 14. 2. 2014]. Dostupné z:
<http://www.obecstraz.cz/index.php/o-strai>

Vyhledávání podle parametrů. In: *Věstník veřejných zakázek* [online]. 2014 [cit. 14. 2. 2014]. Dostupné z:
<http://www.vestnikverejnychzakazek.cz/cs/Searching/FullTextSearch>

Seznam příloh

- Příloha A: Ukázka ze zadávací dokumentace projektu
- Příloha B: WBS stavebních úprav bývalého hotelu Rustica
- Příloha C: Harmonogram stavebních úprav bývalého hotelu Rustica
- Příloha D: Ganttův diagram stavebních úprav bývalého hotelu Rustica
- Příloha E: Síťový graf stavebních úprav bývalého hotelu Rustica

Příloha A: Ukázka ze zadávací dokumentace projektu



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE A POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

pro podlimitní veřejnou zakázku na stavební práce zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení dle § 38 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen zákon)

Název veřejné zakázky:

„Stavební úpravy bývalého hotelu Rustica ve Stráži na bytový dům“

Identifikační údaje zadavatele:

Zadavatel: Městys Stráž

Zastoupený: Karlem Fišperou, starostou městyse Stráž,

IČ zadavatele: 00260169

Adresa sídla zadavatele: Stráž č.p. 1, 348 02 Bor

Kontaktní a poštovní adresa zadavatele: Městys Stráž, Stráž č.p. 1, 348 02 Bor

Telefon: +420 374 780 991, fax. +420 374 780 991

Email: starosta@obecstraz.cz, podatelna@obecstraz.cz

Klasifikace zakázky: veřejná zakázka na stavební práce

Dle ustanovení § 12 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, se jedná o podlimitní veřejnou zakázku na stavební práce s názvem „Stavební úpravy bývalého hotelu Rustice ve Stráži na bytový dům“, zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení.

Prohlídka, místo a doba plnění veřejné zakázky

Proběhne dne 29. 5. 2013 v 10:00 hodin v místě plnění veřejné zakázky. Zájemci se předem nahlásí na tel. číslo: 374 780 991, mob. 724 183 758, starosta Karel Fišpera

Místo plnění: Městys Stráž, Stráž 295, 348 02 Bor (bývalý hotel Rustica)

Doba plnění veřejné zakázky

Zahájení: předpoklad: 1.8.2013

Dokončení: 30.6.2014

Limitní termín dokončení prací:

Pod pojmem limitní termín dokončení se rozumí den, který zadavatel připouští jako poslední možný termín dokončení. Dokončením se rozumí předání a převzetí díla zadavatelem bez vad a nedodělků. Nabídky nemohou obsahovat jakýkoliv termín dokončení po tomto dni.

Omezující podmínka pro lhůtu realizace zakázky:

Při zpracování nabídky musí uchazeč respektovat v souvislosti s lhůtou plnění zakázky s následujícími omezeními:

Termín zahájení plnění zakázky je podmíněn řádným ukončením zadávacího řízení a podepsáním příslušné smlouvy.

Priorita jednotlivých dokumentů

Pokud z jakýchkoliv důvodů dojde k nesouladu údajů obsažených ve výzvě zadávacího řízení a v zadávací dokumentaci, pak platí, že rozhodující a prioritní jsou vždy podmínky zveřejněné ve Výzvě zadávacího řízení.

Obsah zadávací dokumentace (dále jen ZD):

- A. obchodní podmínky
- B. prokázání kvalifikačních předpokladů uchazeče
- C. požadavky na varianty nabídek
- D. požadavek na způsob zpracování nabídkové ceny
- E. podmínky a požadavky pro zpracování nabídky
- F. způsob hodnocení nabídek podle hodnotících kritérií
- G. dodatečné informace k zadávacím podmínkám

Základní profesní předpoklady

Splnění základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 zákona prokáže dodavatel v souladu s § 62 zákona předložením čestného prohlášení, podepsaného osobou oprávněnou jednat jménem nebo za uchazeče. Z obsahu čestného prohlášení musí být zřejmé, že uchazeč splňuje základní kvalifikační předpoklady dle § 53 zákona. **Vzor uveden v příloze č. 2 této ZD**

Doklady prokazující splnění základních kvalifikačních předpokladů a výpis z obchodního rejstříku nesmějí být starší 90 dnů ke dni podání nabídky.

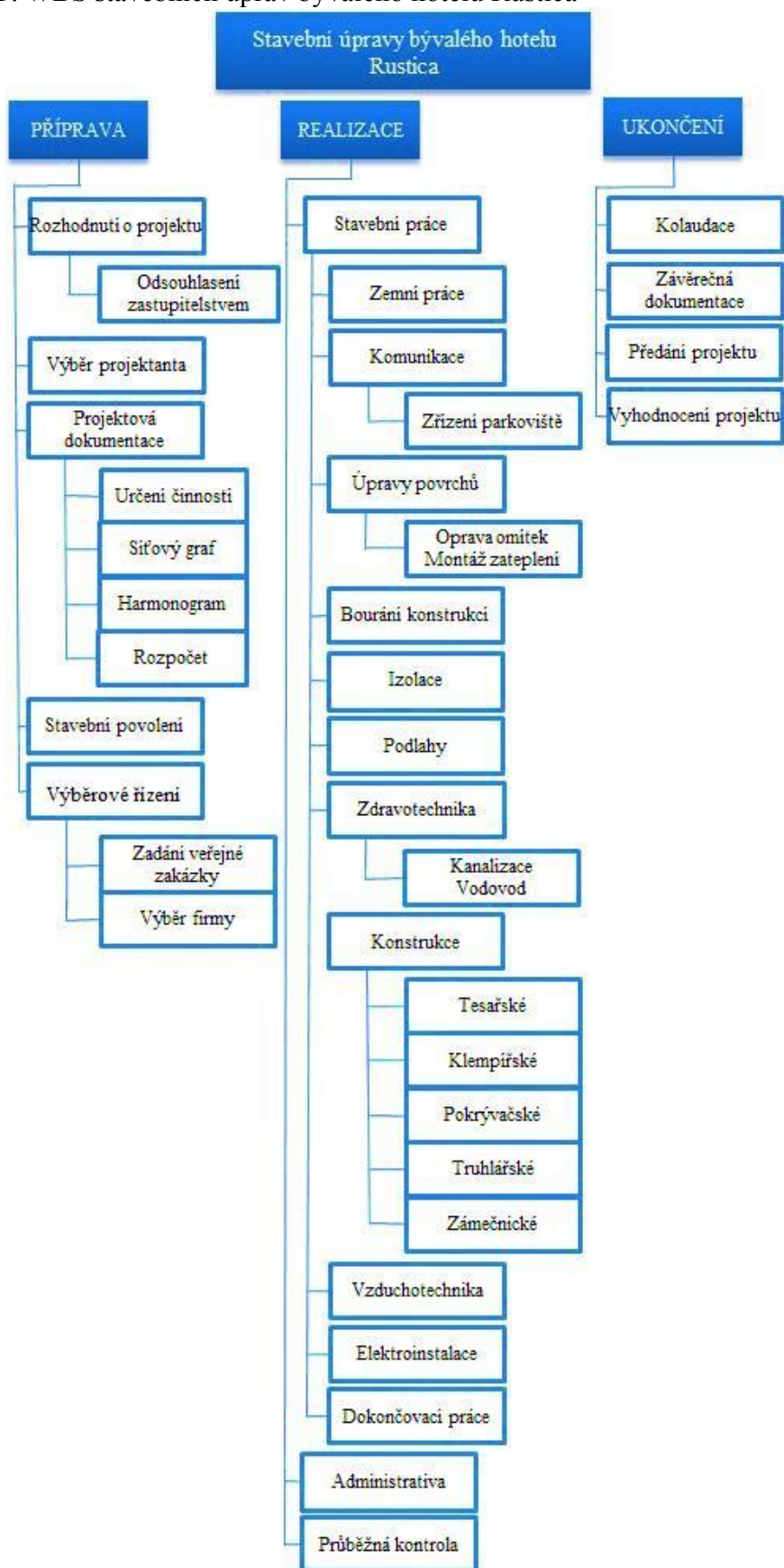
Profesní kvalifikační předpoklady

Splnění profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54 písm. a), b) a d) zákona prokáže dodavatel, který předloží

- a) dle ustanovení § 54 písm. a)
výpis z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán
- b) dle ustanovení § 54 písm. b)
Doklady o oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícímu předmětu veřejné zakázky. Jedná se především o živnostenské oprávnění „Provádění staveb jejich změn a odstraňování“.
- c) dle ustanovení § 54 písm. d)

Doklad osvědčující odbornou způsobilost dodavatele nebo osoby, jejímž prostřednictvím odbornou způsobilost zabezpečuje – stavbyvedoucího, (autorizace pro pozemní stavby dle ustanovení § 5 odst. 3 písm. a) zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě pro pozemní stavby), vč. doložení vztahu vůči této osobě - čestným prohlášením (např. zaměstnanec), mandátní smlouvou (prostá kopie), smlouvou se subdodavatelem (podmínky pro subdodavatele uvedeny výše.).

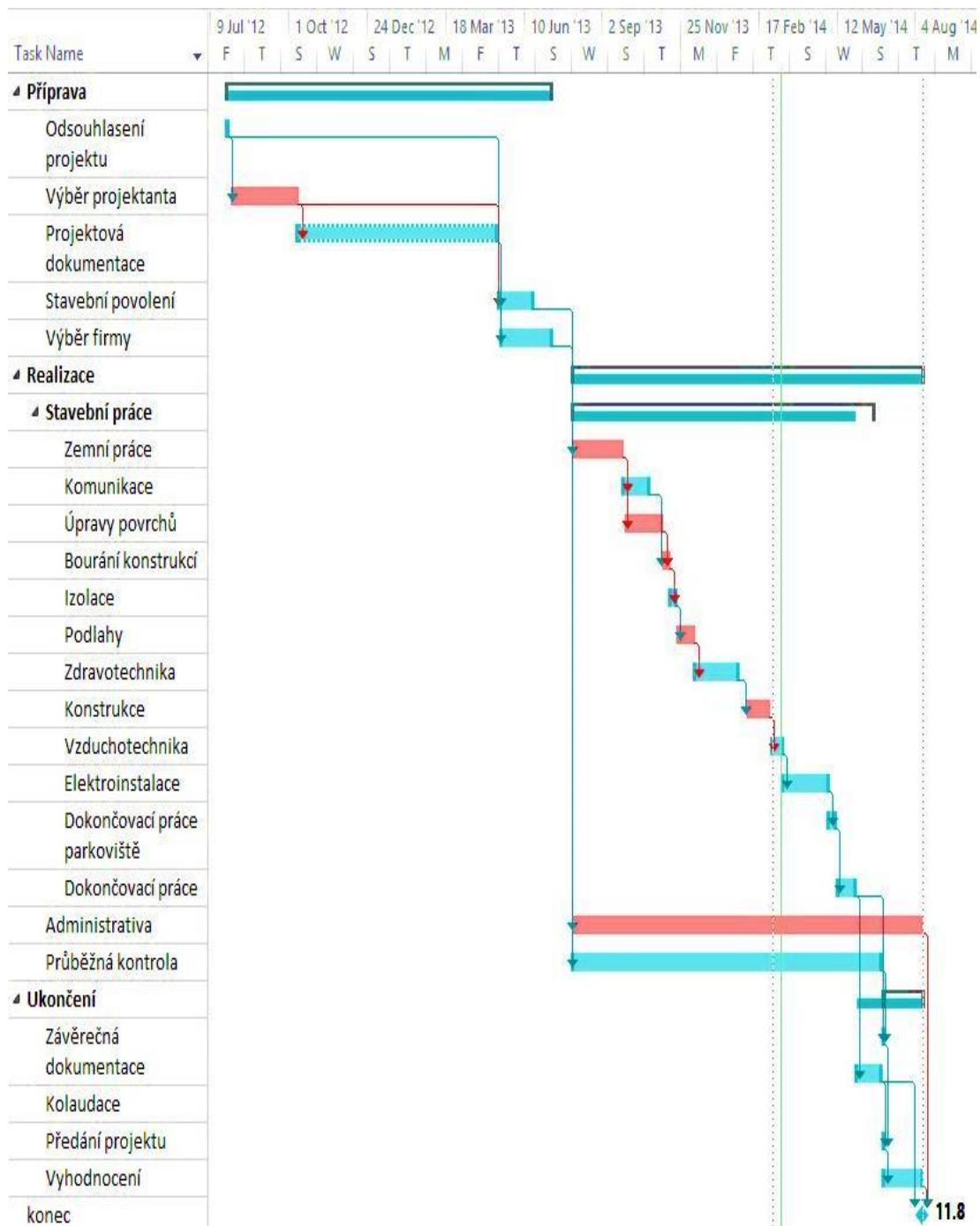
Příloha B: WBS stavebních úprav bývalého hotelu Rustica



Příloha C: Harmonogram stavebních úprav bývalého hotelu Rustica

	Název	Trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
1	Příprava	249 dní	26.7.12	9.7.13	
2	Odsouhlasení projektu	1 den	26.7.12	26.7.12	
3	Výběr projektanta	53 dní	30.7.12	10.10.12	2
4	Projektová dokumentace	153 dní	10.10.12	13.5.13	3
5	Stavební povolení	26 dní	14.5.13	18.6.13	3;2;4
6	Výběr firmy	38 dní	17.5.13	9.7.13	4
7	Realizace	268 dní	1.8.13	11.8.14	
8	Stavební práce	231 dní	1.8.13	20.6.14	
9	Zemní práce	38 dní	1.8.13	24.9.13	6;5
10	Komunikace	20 dní	24.9.13	22.10.13	9
11	Úpravy povrchů	30 dní	25.9.13	5.11.13	9
12	Bourání konstrukcí	6 dní	5.11.13	12.11.13	10;11
13	Izolace	4 dny	13.11.13	19.11.13	12
14	Podlahy	14 dní	20.11.13	9.12.13	13
15	Zdravotechnika	34 dní	10.12.13	31.1.14	14
16	Konstrukce	20 dní	3.2.14	28.2.14	15
17	Vzduchotechnika	9 dní	3.3.14	13.3.14	16
18	Elektroinstalace	35 dní	14.3.14	1.5.14	17
19	Dokončovací práce parkoviště	6 dní	2.5.14	9.5.14	18
20	Dokončovací práce	15 dní	12.5.14	30.5.14	19
21	Administrativa	268 dní	1.8.13	11.8.14	6
22	Průběžná kontrola	237 dní	1.8.13	27.6.14	6
23	Ukončení	31 dní	30.6.14	11.8.14	
24	Závěrečná dokumentace	20 dní	2.6.14	27.6.14	20
25	Kolaudace	1 den	27.6.14	27.6.14	20;22
26	Předání projektu	1 den	30.6.14	30.6.14	24;25
27	Vyhodnocení	30 dní	30.6.14	11.8.14	26

Příloha D: Ganttův diagram stavebních úprav bývalého hotelu Rustica



11.8

Abstrakt

PINTÍŘOVÁ, Nikola. *Projekt a jeho plán*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 56 s., 2014

Klíčová slova: projekt, čas, plán

Předložená práce je zaměřena na teoretický popis vývoje plánů při plánování projektu, jejich praktické využití a jejich návaznost. Plánování je jednou z nejdůležitějších částí při realizaci záměru a také částí, která tvoří dominantní úsek časového harmonogramu. Bez projektové dokumentace nemůže být žádný projekt uskutečněn, lépe řečeno nemůže být kvalitně vykonán. Hlavními plány, kterými se tato práce zabývá, jsou plán činností, časový plán, plán zdrojů a nákladů. Zmíněn je také plán rizik a komunikace. Tyto plány dohromady tvoří výstup práce, který lze snadno přiřadit k projektu stavebních úprav bývalého hotelu Rustica a který slouží především ke snadné a přesné orientaci při realizaci projektu. Dále plány mohou sloužit jako předloha či inspirace pro jiné podobné projekty pro začínající projektové manažery. Vytvoření těchto plánů je projevem projektových znalostí a dovedností při využití metod a nástrojů systémů projektového řízení.

Abstract

PINTÍŘOVÁ, Nikola. *Project and its plan*. Bachelor's thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia, 56 p., 2014

Key words: project, time, plan

The work I present is focused on the theoretical description of the development plans in the project planning, their practical using and their continuity. Planning is one of the important parts of the realization of intention and as well section, which is the dominant segment of timetable. Without project documentation can be no project to proceeded. In other words it can't be well performed. The main plans, which this essay deals, are timetable, the resource plan and the cost plan. Mention is also a risk plan and communication. These plans together form a work output that can be easily assigned to the project construction work of the former hotel Rustica, which is primarily used for easy and accurate orientation during project implementation. In addition, plans can serve as a model or inspiration for other similar projects for beginning project managers. The creation of these plans is a manifestation of project knowledge and skills in the use of methods and implements of project management.