

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Posouzení efektivity vybraného investičního projektu

Efficiency assessment of specified capital project

Bc. Jana Kučerová

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana KUČEROVÁ**
Osobní číslo: **K15N0178P**
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**
Název tématu: **Posouzení efektivnosti vybraného investičního projektu**
Zadávající 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. Specifikujte vybraný investiční projekt a jeho základní parametry včetně vazby na dlouhodobé cíle organizace.
2. Zpracujte jednotlivé plány daného projektu.
3. Vypočtete efektivnost projektu vhodnými metodami včetně CBA.
4. Vyhodnoňte stabilitu uvedeného projektu.
5. Proveďte analýzu rizik a navrhnete případná nápravná opatření.

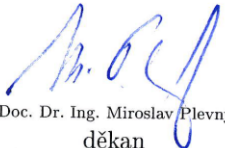
Rozsah grafických prací: **neuveđen**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

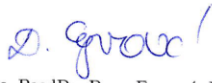
- **DOLEŽAL, Jan a kol.** *Projektový management podle IPMA. 2., aktualizované a doplněné vydání.* Praha: Grada, 2012. 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- **FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK.** *Investiční rozhodování a řízení projektů.* Praha: Grada, 2011. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- **MEREDITH, Jack R. a Samuel J. MANTEL.** *Project management: a managerial approach: international student version. 8th ed.* Hoboken: John Wiley & Sons, 2012. 586 s.
- **VALACH Josef a kol.** *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 3., přepracované a rozšířené vydání.* Praha: Ekopress, 2011. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jarmila Ircingová, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2017**
Termín odevzdání diplomové práce: **23. dubna 2018**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Posouzení efektivnosti vybraného investičního projektu“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 23. dubna 2018

.....

podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala pracovníkům Městského úřadu ve Starém Plzenci, především pak panu tajemníkovi inženýru Radku Hrochovi a stavebnímu technikovi inženýru Ivo Radovi. Mé další poděkování patří paní inženýrce Jarmile Ircingové, Ph.D. za konzultace a cenné rady k diplomové práci.

Obsah

Úvod.....	7
1 Fáze života projektu.....	8
1.1 Předinvestiční fáze	8
1.2 Investiční fáze	10
1.3 Provozní fáze.....	10
1.4 Ukončení provozu a likvidace.....	11
2 Investice	12
2.1 Metody hodnocení investic	14
2.1.1 Dynamické metody	14
2.1.2 Statické metody.....	14
2.2 Nefinanční hodnocení investic – CBA.....	15
2.2.1 Doporučený postup při zpracování CBA dle Metodické příručky MMR	16
3 Řízení rizik.....	22
3.1 Pojetí rizika	22
3.2 Náplň řízení rizika.....	23
4 Popis situace ve městě	27
4.1 Obyvatelé Starého Plzně a Sedlce	27
4.1.1 Základní školy.....	28
4.1.2 Mateřské školy.....	29
4.2 Stavební a přilehlé pozemky	30
5 Strategie města a parametry projektu.....	31
5.1 Návaznost na strategii města.....	31
5.2 Základní parametry	32
6 Plány projektu	34
6.1 Logický rámec.....	34

6.2	Work Breakdown Structure.....	37
6.3	Harmonogram	40
6.4	Registr zainteresovaných stran.....	43
6.5	Komunikační plán	49
7	Finanční stabilita.....	54
7.1	Rozpočet města	54
7.2	Dotace	55
8	Cost Benefit Analysis	56
8.1	Beneficienti	56
8.1.1	Kvantitativní beneficianti	56
8.1.2	Kvalitativní beneficianti	56
8.2	Zhodnocení projektu	58
8.2.1	Vyčíslení přínosů/úspor	59
8.2.2	Výpočet doby návratnosti projektu.....	62
9	Rizika.....	63
9.1	Mapa rizik	63
9.2	Analýza rizik	64
9.2.1	Málo významná rizika	64
9.2.2	Významnější rizika	65
9.3	Registr rizik.....	66
	Závěr.....	69
	Seznam obrázků a tabulek	70
	Seznam použitých zkratk	71
	Seznam použité literatury	72

Úvod

Investování patří ve většině firem k těm důležitějším rozhodnutím. Společnosti, které jsou primárně založeny za účelem tvorby zisku, mají k dispozici více metod hodnocení investičních projektů. Jak je to ale u orgánů veřejné sféry, ať už se jedná o malé vsí, obce, kraje či dokonce stát? Pokud by se řídily pouze podle vypočtených ekonomických ukazatelů, v naprosté většině případů by žádné investice neproběhly. Naštěstí existuje metoda, která je jako na míru vytvořená orgánům veřejné sféry. Řeč je o analýze přínosů a nákladů, která hodnotí projekty nejen podle jejich ziskovosti, ale také podle efektů, které přinese širokému okolí.

Diplomová práce si klade za cíl jeden takový projekt podrobit zkoumání. Obsahem práce je, kromě stručnějšího teoretického minima, specifikování vybraného investičního projektu, jeho návaznosti na dlouhodobé cíle organizace, vytvoření plánů projektu, vyhodnocení finanční stability, provedení analýzy rizik a v neposlední řadě také samotné vyhodnocení investičního projektu.

Především díky velice ochotným lidem na městském úřadě ve Starém Plzenci mohla tato práce vzniknout. Po vzájemné domluvě byl vybrán projekt, který se týká vybudování samostatného objektu pro účely mateřské školy.

V kapitolách týkajících se projektu bude nejdříve nastíněna současná situace ve městě, následovat ji bude strategie města, která mimo jiné obsahuje důvody pro realizování této investice a samozřejmě základní parametry projektu.

Další kapitola se bude zabývat jednotlivými plány projektu, konkrétně logickým rámcem, harmonogramem, Work Breakdown Structure, registrem zainteresovaných stran a komunikačním plánem. Následuje zhodnocení finančních zdrojů města, tedy toho, zda je schopno projekt bez potíží financovat. Posledními dvěma kapitolami budou analýza přínosů a nákladů a analýza rizik projektu.

1 Fáze života projektu

Vlastní přípravu a realizaci projektu lze rozdělit do čtyř základních fází, a to fáze předinvestiční, investiční, provozní a ukončení provozu a likvidace. Největší důraz by měl být kladen na fázi předinvestiční, protože na jejím základě jsou vybírány investice, které se již budou uskutečňovat.

1.1 Předinvestiční fáze

V předprojektových fázích, jak uvádí autoři Doležal a kol., bývá účelem prozkoumání příležitostí pro projekt a také posouzení proveditelnosti daného záměru. Obvyklými výstupy jsou námět projektu, logický rámec a může také vzniknout studie proveditelnosti. V případech, kdy se jedná o jednodušší projekty, bývá zpracován pouze jediný dokument, tzv. předprojektová úvaha, která kombinuje výše zmíněné dokumenty.

Dle autorů Fotr, Souček, je předinvestiční fáze zpravidla rozdělena do tří na sebe navazujících částí – Identifikace podnikatelských příležitostí, Předběžný výběr projektů a příprava projektu zahrnující analýzu jeho variant a Hodnocení projektu a rozhodnutí o jeho realizaci či zamítnutí.

Jako první se přistupuje k identifikaci podnikatelských příležitostí, tzv. Opportunity study. Ta je východiskem pro předinvestiční fázi. Nápady pro podnikatelské příležitosti přináší sledování a vyhodnocování okolí podniku, poptávka po službách a výrobcích, nové technologie či výrobky, dále to mohou být různé studie. Podněty, které podnik takto získal, je však nutné posoudit a vyhodnotit. K tomu slouží studie příležitostí, která by měla dostupné informace zpracovat do takové formy, aby bylo možné obecně posoudit efekty jednotlivých příležitostí. Tyto studie by neměly být nákladné, spíše stručné a pracovat s agregovanými údaji. Z takto získaných údajů se poté provede první selekce příležitostí, které mají potenciál, a bude jim věnována další pozornost a vyloučí se ty příležitosti, které jsou například vysoce rizikové, finančně nákladné apod. (Fotr, Souček, 2005)

Druhým krokem je vypracování předběžných technicko - ekonomických studií, Pre-feasibility study. Zpracování konečné podoby feasibility study je úkol časově a finančně velmi náročným, proto se přistupuje k předběžným feasibility studies, které jsou mezistupněm mezi opportunity a feasibility study. Cílem pre-feasibility study je, dle autorů Fotra a Součka, 2005, určit, zda:

- byly posouzeny všechny možné varianty projektu,
- povaha a náplň příležitosti opravňuje jeho detailní analýzu,
- určité aspekty vyžadují další podrobnější šetření v podobě doplňkových studií,
- je základní myšlenka dané příležitosti zajímavá pro investory,
- podnikatelská příležitost je natolik přínosná, že o její realizaci by bylo možné rozhodnout již na základě pre-feasibility study,
- potenciální dopady na životní prostředí jsou v souladu s existujícími standardy ochrany životního prostředí.

Struktura a náplň feasibility a pre-feasibility study jsou velmi podobné, hlavním rozdílem je především detailnost informací obsažených v jednotlivých studiích a hloubka analýzy možných variant projektu. Posuzované varianty by se měly mimo jiné týkat rozsahu projektu a vztahu ke strategii firmy, potřebných základních surovin a materiálů, umístění projektu a předpokládaného vlivu na životní prostředí, potřebných pracovníků včetně mzdových nákladů, v neposlední řadě také plán realizace projektu a jeho rozpočet, přičemž je třeba se zaměřit především na hodnocení finančních a ekonomických dopadů. Výsledkem pre-feasibility study bývá buď rozhodnutí o zpracování feasibility study, nebo o zastavení dalších činností na přípravě projektu. (Fotr, Souček, 2005)

Posledním krokem předinvestiční fáze je vypracování detailní technicko - ekonomické studie projektu. Výstupy z této studie by již měly poskytnout podklady pro investiční rozhodnutí. Výsledkem je poté formulace projektu včetně stanovených cílů a základních charakteristik. Jak již bylo zmíněno, feasibility study je vlastně detailněji a s větší přesností rozpracovaná pre-feasibility study a vzhledem ke své časové i finanční nákladnosti se vypracovává pouze pro ty projekty, které z předchozích studií vyšly jako rentabilní, výnosné a financovatelné.

Výstupem z feasibility study může být, kromě výběru nejvhodnější varianty projektu doporučení k zahájení prací, také doporučení projekt neuskutečňovat, a to zejména v případě kdy tato studie odhalí dříve nezjištěné slabiny projektu, nová rizika, apod. V případě, kdy dojde k ukončení prací na projektu, je třeba, i přes již vložené peníze, chápat takový výsledek jako pozitivum. Pokud by se nadále v projektu pokračovalo, mohlo by dojít k násobně vyšším ztrátám. (Fotr, Souček, 2005)

1.2 Investiční fáze

Fotr a Souček uvádějí, že investiční fáze zahrnuje větší počet činností, které tvoří náplň vlastní realizace projektu a lze ji rozdělit do následujících etap:

- zpracování zadání stavby,
- zpracování úvodní projektové dokumentace (EIA, stavební povolení),
- zpracování realizační projektové dokumentace,
- realizace výstavby,
- příprava uvedení do provozu, uvedení do provozu a zkušební provoz,
- aktualizace dokumentace a systémů.

Dále tito autoři uvádějí, že základním předpokladem úspěšné realizace projektu je zpracování kvalitního plánu a účinné vlastní řízení realizace projektu. Tyto aktivity musí společně zajistit, aby všechny potřebné kroky proběhly včas, v potřebné návaznosti a v žádoucí kvalitě tak, aby nebyl ohrožen termín uvedení projektu do provozu. Důležité je také průběžně kontrolovat probíhající práce na projektu, zda a jak moc se liší od časového plánu realizace a následně vyhodnocovat vliv těchto odchylek na celkovou dobu trvání prací či nutnost dalších vícenákladů.

1.3 Provozní fáze

Samotný provoz realizovaného projektu nastává až po uzavření všech činností investiční fáze. Kvalitní provedení investiční a předinvestiční fáze snižuje pravděpodobnost toho, že ve fázi provozní nastanou nějaké problémy, nicméně ani kvalitní provedení je vždy úplně nevyloučí. (Scholleová, 2009)

Provozní fázi a problémy s ní spojené je vhodné posuzovat z krátkodobého i dlouhodobého hlediska. V krátkém časovém horizontu se mohou vyskytnout problémy týkající se výrobních zařízení, technologií, nedostatečné kvalifikace pracovníků a podobně. Většina těchto problémů vychází z nesprávně či nedostatečně provedené realizační fáze projektu. Dlouhodobý pohled se týká celkové strategie, na které byl projekt založen, včetně z toho plynoucích výnosů a nákladů. (Fotr, Souček, 2005)

1.4 Ukončení provozu a likvidace

V okamžiku kdy projekt naplnil dobu použitelnosti nebo splnil účel, pro který byl vytvořen, dochází k ukončení provozu a následné likvidaci všech částí. Tato fáze je spojena nejen s náklady spojenými s ukončením provozu, ale na druhé straně také s výnosy z prodeje dlouhodobého majetku, přebytečných zásob apod. Příjmy z likvidace jsou obvykle nižší než související náklady. (Fotr, Souček, 2005)

2 Investice

Investice patří k základním podmínkám dlouhodobé prosperity podniku. V dlouhodobém časovém horizontu by měl podnik investovat minimálně do výše svých odpisů, aby zajistil přinejmenším obnovu majetku. Pro svůj další růst by měla společnost investovat prostředky ještě vyšší. Význam investic není primárně v utrácení peněz, ale v naději budoucích příjmů. Při rozhodování o investicích je třeba zvažovat, zda na ně společnost má prostředky nebo kde je bude zajišťovat, ale přesto hlavním kritériem výběru určité investice by měla být její očekávaná schopnost zhodnocení. (Scholleová, 2012)

Při rozhodování o investici je nutné postupovat promyšleně, protože takové rozhodnutí je většinou tak rozsáhlé, že je z větší části nevratné. Pracuje se s očekávanými hodnotami, proto je třeba brát v úvahu riziko a časový faktor. Prostředky v investici vázané jsou takového rozsahu, že přijetí nevhodné investice může zvrátit prosperitu celého podniku. (Scholleová, 2012)

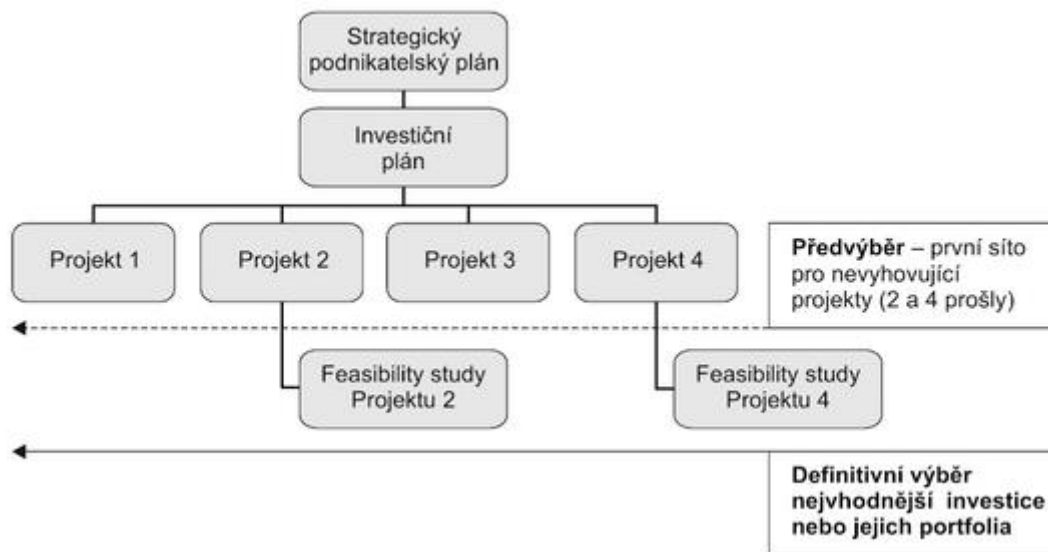
Charakteristické znaky investice, dle autorky Scholleové:

- Na počátku je jednorázový (krátkodobý) výdaj.
- Slouží zpravidla k pořízení dlouhodobého majetku.
- Jeho využívání přináší příjmy po delší časové období.

Vzhledem k dopadům investiční činnosti na budoucí chod podniku je potřeba investiční činnost důsledně plánovat. Základním nástrojem je investiční plán vycházející ze strategického podnikatelského plánu. Strategický plán pouze rámcově řeší do čeho investovat (majtková část) nebo co investovat (kapitálová část).

Konkretizací investičního plánu jsou pak jednotlivé investiční projekty. Samotné rozhodování spočívá ve výběru přípustných projektů a rozhodnutí o jejich realizaci. Ke konečnému rozhodnutí se vypracovává podrobná technicko - ekonomická studie (feasibility study), která posuzuje investiční projekt z věcného a ekonomického hlediska. (Scholleová, 2012)

Obrázek 1: Plán výběru investic



Zdroj: Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy, str. 120

Z hlediska účetnictví, dle autorky Scholleové, 2012, je možné rozdělit investice podle nově pořízeného druhu majetku na finanční, hmotné a nehmotné. Zajímavější je podívat se na investice z hlediska přínosu, který mají pro další rozvoj podniku.

Nejméně oblíbenou skupinou jsou investice regulatorní, které musí být realizovány, aby mohl podnik dále existovat. Tyto investice jsou chápány jako pouhé vynakládání peněz, ačkoli ve skutečnosti lze jejich užitek vyčíslit přes ztráty, které by podnik měl, kdyby tyto investice provedeny nebyly. Nutnost provádět regulatorní investice je většinou závislá na vzniku nového zákona, předpisu nebo normy, např. bezpečnost práce, ochrana životního prostředí, apod.

Další skupinou jsou investice obnovovací, kdy je staré zařízení nahrazeno novým se stejnými výrobními vlastnostmi, jako zařízení původní. Tyto investice jsou důležité pro dlouhodobou stabilitu podniku.

Třetí skupinou jsou investice rozvojové, které se zaměřují na pořizování dalších zařízení nad rámec nutné obnovy. Jejich účelem je další rozvoj firmy. (Scholleová, 2012)

2.1 Metody hodnocení investic

V zásadě existují dva druhy hodnocení investic. Jedny pomocí dynamických metod, druhé pomocí statických metod výpočtu.

2.1.1 Dynamické metody

Dynamické metody hodnocení investic přihlížejí ke třem základním faktorům, které je potřeba v souvislosti s rozhodováním brát v potaz. Jsou to finanční přínosy, čas a riziko. Mezi základní dynamické metody hodnocení patří Čistá současná hodnota, Rentabilita investic, Vnitřní výnosové procento, Index ziskovosti a Diskontovaná doba návratnosti. (Scholleová, 2012)

2.1.2 Statické metody

Mezi statické metody hodnocení investic jsou řazeny následující:

- Příjem z investice – je vypočten jako součet CF v jednotlivých letech investice,
- Čistý příjem z investice – součet CF v jednotlivých letech po odečtení počáteční investice,
- Průměrné roční CF – celkový příjem z investice/počet let životnosti investice,
- Průměrná roční návratnost v % - průměrné roční CF/počáteční investice,
- Průměrná doba návratnosti – $1/\text{průměrná roční návratnost}$,
- Doba návratnosti - doba potřebná pro úhradu celkových investičních nákladů projektu jeho budoucími příjmy.

2.2 Nefinanční hodnocení investic – CBA

Existuje také množství projektů, které na první pohled žádné příjmy neprodukují. Především to bývají veřejně prospěšné projekty, kdy zadavatelem bývá veřejná sféra (města, kraje, stát). V takovýchto případech, kdy nelze jednoznačně určit příjmy plynoucí z investice, se přistupuje k hodnocení pomocí Cost Benefit analýzy. Cost-Benefit Analysis se do češtiny překládá jako Analýza přínosů a nákladů. Tento překlad může být lehce zavádějící, neboť se ve skutečnosti nejedná o náklady v účetním slova smyslu, ale spíše o újmy, jinak řečeno jakékoli negativní dopady projektu.

Pro zpracování CB analýzy je možné použít tento postup: [1]

- Popsání podstaty projektu (z technického, marketingového a organizačního hlediska),
- Vytvoření finančního plánu projektu z pohledu investora,
- Vydefinování beneficentů, tedy subjektů, na které má realizace projektu vliv,
- Popsání variant projektu:
 - Nulové varianty – znamená stav bez realizace projektu,
 - Investiční variantu (či varianty) – projekt bude realizován,
- Definování maxima všech přínosů a újem v celém životním cyklu investice, jejich rozdělení na kvantifikovatelné a nekvantifikovatelné,
- Převedení kvantifikovatelných přínosů a újem na hotovostní toky,
- Stanovení diskontní sazby a spočtení kriteriálních ukazatelů,
- Interpretace výsledků a rozhodnutí, zda je investice přijatelná.

2.2.1 Doporučený postup při zpracování CBA dle Metodické příručky MMR

- Definujte podstatu projektu,
- Vymezte strukturu beneficentů,
- Popište rozdíly mezi investiční a nulovou variantou,
- Určete a kvantifikujte všechny relevantní Cost&Benefits (C&B) pro všechny životní fáze projektu,
- Vyčleňte doplňkové neocenitelné C&B a slovně je popište,
- Převed'te ocenitelné C&B na hotovostní toky,
- Stanovte diskontní sazbu,
- Vypoč'tete kriteriální ukazatele,
- Proveďte citlivostní analýzu,
- Posuďte projekt na základě vypoč'tených kriteriálních ukazatelů, neocenitelných efektů a citlivostní analýzy,
- Rozhodněte o přijatelnosti a financování investice.

Určení podstaty projektu je prvním krokem nejen této analýzy. V tomto okamžiku by mělo být zřejmé co je předmětem investice, kde a jak se bude realizovat, jaké produkty bude zajišťovat, představy investora o následném provozu apod. Dalším bodem je vymezení zainteresovaných subjektů, tzv. beneficentů. Jedná se o výčet těch, kterých se projekt nějakým, ať už kladným, či záporným, způsobem dotkne. Aby bylo možné rozlišit mezi řadou subjektů, které budou do analýzy zahrnuty a které nikoli, je nutné mít stanovené smysluplné kritérium, podle kterého se bude následně postupovat.

Popis nulové varianty, tzn. popis stavu, kdy by se žádná investice nerealizovala, je důležitý pro porovnání s investiční variantou, respektive stanovení rozdílů mezi nimi. Přínosy i újmy by měly být vztaženy k seznamu beneficentů. Při stanovování přínosů a nákladů způsobené investicí je vhodné zaměřit se na ty, které jsou rozdílné oproti nulové variantě. Nyní přichází na řadu kvantifikace přínosů a nákladů. K tomu může být použita přírůstková metoda – ve výsledném hodnocení je kalkulováno pouze se změnami přínosů a nákladů plynoucí z investice.

Dle příručky MMR je vhodné rozčlenit benefity plynoucí z investice podle následujících hledisek, aby bylo na první pohled zřejmé jaké přínosy, a jaké újmy, souvisí s určitou skupinou beneficentů, s životní fází projektu apod.

- Podle subjektu, kterého se dotýkají,
 - Stát,
 - Municipality,
 - Podnikatelské subjekty,
 - Ostatní organizace,
 - Obyvatelé.

- Podle fáze života projektu, do kterého časově spadají,
 - Předinvestiční,
 - Investiční,
 - Provozní,
 - Poprovozní.

- Podle věcné povahy,
 - Hmotné,
 - Nehmotné,
 - Finanční.

- Podle schopnosti vyjádření v kvantitativních jednotkách,
 - Kvantifikovatelné,
 - Nekvantifikovatelné.

- Podle příčinné souvislosti s investičním projektem,
 - Přímou plynoucí z projektu,
 - Nepřímou plynoucí z projektu.

Doporučení pro odstranění nejčastějších chyb při vymezení přínosů a nákladů jsou, jak uvádí metodická příručka MMR, následující:

- Zkontrolujte, zda není některý přínos pro jeden subjekt zároveň újmou jiného, případně zda jsou oba zahrnuti do analýzy.
- Vyvarujte se duplicitního zahrnutí přínosů i nákladů.
- Ujistěte se, že odhady výše a struktury všech přínosů a nákladů jsou v souladu s nulovou respektive investiční variantou.

Co je myšleno prvním bodem, je vcelku srozumitelné. V druhém případě by docházelo ke dvojímu a vícenásobnému započítání téhož efektu napříč různými beneficienty. Pokud by například došlo vlivem realizování investice ke zlepšení podnikatelského prostředí a místním podnikatelům by vzrostly tržby, v návaznosti na toto by se zvýšily mzdy i daňová povinnost vůči státu. Toto vše jsou jistě benefity plynoucí z investice, nicméně není správné je zahrnout všechny v plné výši.

Správný postup by byl u každého beneficianta započítat pouze rozdíl, který mu přinese realizace investice. Jako příklad souladu nulové a investiční varianty může být předpoklad, že investice přinese investorovi příjmy z prodeje určitého zařízení a zároveň z jeho pronájmu. Není možné stroj pronajímat a zároveň prodat. Tato nekonzistence by se neměla v CB analýze vyskytovat.

V případě, že byly identifikovány určité příjmy a náklady, které není možné, nebo velmi obtížné, kvantifikovat, není nutné je za každou cenu vyjadřovat v podobě hotovostních toků. Nicméně by analýza měla obsahovat důvod, proč nebyly zahrnuty do výpočtu. Nutno zdůraznit, že toto zjednodušení by nemělo být využito u zásadních efektů plynoucích z projektu.

V momentě kdy jsou neocenitelné položky vyjmuty z oceňování, přichází na řadu ocenění těch, které to umožňují. Dále jsou nastíněny způsoby stanovení cen.

Stínové ceny

Podstatou stínových cen jsou náklady obětované příležitosti. Při využití této metody se vychází z úvahy, že neinkasujeme-li oceňovaný benefit, spotřebováváme místo něj jinou službu/statek. Uspořené náklady na tuto službu představují cenu oceňovaného benefitu. Následně je potřeba si uvědomit, kdo by tyto uspořené náklady hradil. Tento subjekt by měl takto oceněný benefit jako pozitivní hotovostní tok v příslušných letech.

Náhražkové trhy

Principem náhražkových trhů je snaha ohodnotit přínos nebo náklad odvozením od ceny jiného aktiva, pro který trh existuje. Mezi tímto trhem a benefitem musí existovat logická spojitost.

Nominální a reálné vyjádření hotovostních toků

Při vyjadřování finančních i nefinančních přínosů a nákladů musí být ještě rozhodnuto, zda bude do hotovostních toků zahrnut také vliv inflace. Jinými slovy, zda budou peněžní toky kalkulovány v nominální podobě, tedy včetně vlivu inflace, či v reálné podobě, tedy stálých cenách. Toto rozhodnutí záleží jen na zpracovateli, musí však být dodrženy důležité podmínky, a to:

- Musí být jednoznačně uvedeno, v jaké podobě jsou hotovostní toky kalkulovány,
- Všechny toky musí být kalkulovány jednotně,
- Diskontní sazba musí odpovídat zvolené podobě toků.

Stanovení diskontní sazby

Diskontní sazba je výnosová míra, kterou nabízejí z hlediska rizika srovnatelné investiční alternativy. Jinak řečeno vyjadřuje nejlepší možný výnos alternativní investice k posuzované investici. Diskontní sazba slouží k převodu budoucí hodnoty hotovostních toků na současnou hodnotu.

Vzhledem k výše uvedenému, rozlišujeme nominální a reálnou diskontní sazbu. V podstatě je jedno, která sazba bude použita, pokud bude dodrženo předchozí pravidlo, tedy reálné hotovostní toky budou diskontovány reálnou diskontní sazbou a nominální hotovostní toky budou diskontovány nominální diskontní sazbou. Níže jsou uvedeny vzorečky pro přepočet.

$$\text{Reálné } CF_T = \frac{\text{Nominální } CF_T}{(1 + I_E)^T}$$

kde:

Reálné CF_T je reálný hotovostní tok v roce T

Nominální CF_T je nominální hotovostní tok v roce T

I_E je inflační koeficient od období 0 do období T

$$\text{Reálná diskontní sazba} = \frac{(1 + \text{Nominální diskontní sazba})}{(1 + I_E)} - 1$$

V obou vzorcích je předpokládána konstantní hodnota inflačního koeficientu.

Hodnota diskontní sazby pro potřeby CBA je většinou stanovena poskytovatelem dotace s tím, že tato sazba může být průběžně aktualizována. Jednoznačné stanovení diskontní sazby je důležité především z důvodu vzájemné porovnatelnosti projektů. V metodice zpracování CBA dle MMR je dlouhodobá reálná společenská diskontní sazba stanovena ve výši 5 % p. a.

V této fázi se dostáváme do vyhodnocovací fáze analýzy. Všechny potřebné údaje do výpočtů by již měly být známy, stačí je tedy propočítat. Investice se hodnotí především na základě Vnitřního výnosového procenta a Čisté současné hodnoty. Dále to mohou být Doba návratnosti či Index rentability. Další pohled na projekt přináší analýza citlivosti.

Analýzou citlivosti se zkoumají předpoklady investičního záměru a vliv jejich změn na určitý výsledný ukazatel. Její smysl je zejména v tom, že nutí zpracovatele projektu identifikovat zásadní předpoklady a proměnné a uvádí, kde by byly užitečné dodatečné upřesňující informace. Postup by mohl být následující:

- Vyjádření všech zásadních předpokladů,
- Postupná změna každého z těchto předpokladů o stejné procento,
- Výpočet procentní změny výsledného ukazatele.

Obecně lze doporučit věnování největší pozornosti těm předpokladům, jejichž změna vyvolá největší odchylku výsledných ukazatelů. V této fázi zpracování CBA již stačí interpretovat dosažené výsledky a zhodnotit investiční varianty. Posledním krokem analýzy je rozhodnutí o přijatelnosti investice a zhodnocení financovatelnosti a udržitelnosti.

3 Řízení rizik

Souhrn aktivit zaměřených na rizikovou stránku investičních projektů, tvoří náplň řízení rizika. Management rizik je činnost, která prolíná všechny fáze investičního projektu.

3.1 Pojetí rizika

Pojem riziko je v ekonomii užíván v souvislosti s nejednoznačností průběhu určitých procesů a nejednoznačností jejich výsledků. Často je také chápáno jako nebezpečí vzniku určité ztráty. S rizikem jsou těsně spojeny dvě skutečnosti – nejistý výsledek a alespoň jeden z možných výsledků je nežádoucí. Pokud je s jistotou známo, že dojde ke ztrátě, nelze mluvit o riziku, neboť aby bylo možné nějakou skutečnost označit jako riziko, musí pro tuto skutečnost existovat alespoň dvě možnosti řešení. (Fotr, Souček, 2011)

Podnikatelské riziko má dvě stránky, pozitivní a negativní. Pozitivní stránka je spojena s nadějí na úspěch, uplatněním na trhu a dosažením vysokého zisku. Negativní stránka rizika se projevuje nebezpečím dosažení horších výsledků, než bylo předpokládáno, ztráty či dokonce bankrotu. Obecně tedy může být podnikatelské riziko chápáno jako nebezpečí odchylky výsledků podnikatelské činnosti od výsledků předpokládaných. Tyto odchylky pak mohou nabývat kladných, tedy žádoucích, a záporných, nežádoucích, hodnot. (Fotr, Souček, 2011)

Přístup podnikatele či manažera k riziku může být averzní, neutrální nebo může mít sklon k riziku. Podnikatel se sklonem a averzi preferuje méně rizikové projekty s velkou jistotou přijatelného výsledku, se sklonem k riziku vyhledává projekty, které jsou nejen vysoce výnosné, ale jsou také spojené s nebezpečím větších ztrát. V tržní ekonomice je ovšem nutné určité podnikatelské riziko nést. (Smejkal, Rais, 2010)

Riziko a nejistota tvoří neoddělitelnou část investičních projektů a investičního rozhodování. Rizika je možné zanedbat pouze u projektů malého rozsahu vzhledem k celkovému rozsahu činnosti firmy. Např. neúspěch projektu s investičními náklady okolo 5 mil. Kč vážněji neohrozí firmu s ročními investičními výdaji ve výši 100 milionů Kč. Rizikové stránce je potřeba věnovat zvýšenou pozornost zejména u projektů připravovaných nově vzniklými firmami a u projektů velkého rozsahu, jejichž neúspěch by výrazněji ohrozil finanční stabilitu firmy. Ignorování rizika v těchto případech by mohlo vést k nežádoucím výsledkům. (Fotr, Souček, 2011)

3.2 Náplň řízení rizika

Cílem řízení rizik projektu je zjistit, které faktory jsou významné a nejvíce ovlivňují rizika daného projektu, a které faktory je možné zanedbat, jak velké je riziko projektu a zda je přijatelné a jakými opatřeními je možné snížit riziko projektu na přijatelnou úroveň. Pro práci s rizikem je vhodné dodržovat určitý systematický postup (Fotr, Souček, 2005), a to:

- Určení faktorů rizika projektu,
- Stanovení významnosti faktorů rizika,
- Stanovení rizika projektu,
- Hodnocení rizika projektu a přijetí opatření na jeho snížení,
- Příprava plánu korekčních opatření.

První tři části jsou také souhrnně označovány jako analýza rizika a další fáze pak jako vlastní řízení rizika projektu.

Základem pro určení faktorů rizika bývají zpravidla znalosti, zkušenosti a intuice pracovníků, kteří se na přípravě projektu podílejí. Vhodné jsou také zkušenosti získané z jiných projektů příbuzného charakteru. Výsledkem této fáze by měl být písemný záznam všech faktorů rizika, které by mohly ohrozit projekt, případně chod firmy. V návaznosti na projekt je možné, že tento seznam bude obsahovat velké množství rizik. Proto je třeba jednotlivě posoudit významnost faktorů rizika, vyloučit ta nezávažná a tím snížit celkové množství rizik k řízení. (Fotr, Souček, 2005)

Stanovit významnost faktorů rizika dle autorů Fotr, Souček, je možné dvěma způsoby, a to expertním odhadem nebo pomocí analýzy citlivosti. Podstata expertního hodnocení spočívá v jejich odborném ohodnocení zkušenými pracovníky, kteří mají potřebné znalosti v oblastech, kam jednotlivé faktory rizika spadají. Experti pak posuzují faktory z hlediska pravděpodobnosti jejich výskytu a intenzity dopadu. Za významné je pak třeba považovat ty faktory, které mají vysokou pravděpodobnost výskytu a zároveň velkou intenzitu dopadu a také ty faktory, které mají sice malou pravděpodobnost výskytu, zato jejich dopad je vysoký.

Úkolem analýzy citlivosti je zjistit závislost určitého kritéria projektu na faktorech, které toto kritérium ovlivňují. Zjišťují se faktory rizika a jejich změny od předpokládané, respektive nejpravděpodobnější hodnoty. Pro každý faktor je stanoven nejen jeho pravděpodobný odhad, ale také odhad optimistický a pesimistický. Postupně se poté určují hodnoty zvoleného kritéria pro optimistický i pesimistický odhad každého faktoru při nezměněných hodnotách ostatních rizikových faktorů. Čím větší změnu kritéria rizikový faktor vyvolá, tím je významnější. Tento postup může být také aplikován při změnách faktorů rizika o určité procento místo konkrétních hodnot. Analýza citlivosti je užitečným nástrojem pro stanovování významnosti jednotlivých rizikových faktorů, avšak má také své nedostatky. Tím je především to, že ve skutečnosti se rizikové faktory nemění izolovaně, ale často změna jednoho faktoru vyvolá změnu dalšího. Tuto závislost však analýza citlivosti nerespektuje. (Fotr, Souček, 2005)

Stanovit riziko projektu je možné v číselné podobě za pomoci statistických ukazatelů, nebo nepřímo, s využitím určitých manažerských charakteristik. Nepřímé stanovení rizik je z hlediska využitých nástrojů jednodušší. Určité informace již vychází z expertního hodnocení faktorů rizika a z analýzy citlivosti, které byly provedeny v předchozím bodě. Číselné stanovení rizik projektu je náročnější a předpokládá uplatnění nástrojů rizikového rozhodování, např. simulace Monte Carlo. Vhodným nástrojem pro doplnění obou těchto metod je stanovení jejich finanční stability při nepříznivém vývoji faktorů podnikatelského okolí. (Fotr, Souček, 2005)

Velikost rizika je také možné stanovit kvalitativním hodnocením pomocí stupnice se slovními popisy. Takovéto vyjádření je poměrně jednoduché, avšak jeho značným omezením je nemožnost kvantifikování dopadů rizika a obtížněji se také určují rizika nepřijatelná. (Fotr, Souček, 2015)

Obvykle je možné rozdělit opatření pro snížení rizika do dvou skupin. Jednou jsou opatření, která jsou zaměřena na snížení příčin vzniku rizika, druhá snižují dopad rizika. Mezi opatření zaměřená převážně na příčiny vzniku rizika patří: (Fotr, Souček, 2005)

- Využívání síly k oslabení či odstranění rizik. Zde je vycházeno ze situace, kdy určité státní či jiné orgány a instituce mají důležitou roli při formování budoucích podmínek podnikatelské činnosti. Tyto orgány pak mohou pomocí nátlaku podporovat či bránit přijetí zákonů, opatření apod.
- Přesun rizika na jiné subjekty za pomoci dominantního postavení společnosti na trhu nebo konkurenčních předností. Toto může být v praxi využito při uzavírání dlouhodobých kupních smluv na dodávky materiálů apod., při pevných či klouzavých cenách. Dále při uzavírání prodejních smluv za předem daných podmínek (cena, množství) aj.
- Kvalita informace a těsnost styku se zákazníky umožňuje snížení tržních rizik za pomoci získávání dodatečných informací v případě, kdy je nejistota vyvolána nedostatečným poznáním. Příkladem mohou být analýzy trhu nebo získávání informací o konkurentech.
- Vertikální integrace oslabuje rizika spojená s cenovým vývojem či omezenou dostupností tím, že je jejich nákup nahrazen vlastní výrobou.

Opatření pro snižování dopadů rizika je velké množství, využity mohou být například diverzifikace, dělení rizika, pojištění, vytváření rezerv aj.

Diverzifikace umožňuje rozložit riziko na co možná největší základnu pomocí diverzifikace výrobního programu, zákazníků a odbytových cest, zajišťování vstupů, geografickou diverzifikaci a další. Při využití přístupu dělení rizika je toto riziko rozloženo mezi dva a více subjektů, kteří se společně podílejí na realizaci určitého projektu. Rozdělení rizika může být dosaženo více způsoby, např. vytvořením joint venture. Vytvoření společných podniků je vhodné u projektů s vysokými investičními náklady a nejistou budoucností, které by v případě neúspěchu ohrozily stabilitu firmy. (Fotr, Souček, 2005)

Při řešení protirizikových opatření je třeba pohlížet také na náklady na jejich snížení a na tzv. sekundární rizika. Náklady na snížení rizika musí být menší, než velikost ztráty příslušného rizika. Pozor je třeba dát také na sekundární rizika, která mohou vznikat při opatřeních snižující primární rizika. Př. vytváření rezerv surovin může být spojeno s nebezpečím jejich znehodnocení dlouhodobým skladováním. (Smejkal, Rais, 2010)

Jak již bylo zmíněno, rizika ve většině případů nelze zcela eliminovat. Velikost nepříznivých dopadů při výskytu takového rizika pak zcela závisí na pohotovosti a kvalitě reakce firmy. Řešení takovýchto situací až v okamžiku jejich výskytu, pod tlakem a v časové tísní nebývá příliš kvalitní a promyšlené, unáhlené reakce mohou vést ke značným ztrátám. Nástrojem, který může pomoci kvalitně a pohotově reagovat na takto vzniklé situace, je vytvoření plánů korekčních opatření. Dostatečný čas na přípravu takovýchto plánů umožňuje formulovat promyšlené kroky korekčních akcí, které lze v okamžiku výskytu rizikové situace bezprostředně využít k jejímu efektivnímu řešení. Takovéto plány jistě není nutné mít pro všechny rizikové situace, ale jen pro ty zásadní, kritické. (Fotr, Souček, 2011)

4 Popis situace ve městě

V této kapitole bude nastíněn vývoj počtu obyvatel ve Starém Plzenci a Sedlci, současná situace v mateřských a základních školách a také majetkové poměry v místě pro plánovanou výstavbu.

4.1 Obyvatelé Starého Plzece a Sedlce

Město Starý Plzenec tvoří z administrativního hlediska části Starý Plzenec a Sedlec. Dle sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011 (SDLB 2011) mělo město Starý Plzenec 4 193 obyvatel a Sedlec 759. Dále dle údajů z tohoto sčítání vyjíždí ze Starého Plzece do Plzně procentuálně nejvíce lidí za prací v rámci Plzeňského kraje. V roce 2011 to bylo 894 osob, což je celých 76,2 % pracujících trvale žijících ve Starém Plzenci, kteří za prací vyjíždí z místa bydliště. Také do škol dojíždí ze Starého Plzece poměrně dost žáků. Do základních škol to bylo v posledních letech až 90, na střední školy pak ve školním roce 2014/2015 161 žáků.

Dle Historického lexikonu obcí vykazoval Starý Plzenec neustálý růst počtu obyvatel mezi lety 1869 - 1930. Následovalo relativně stabilní období, kdy se počet obyvatel pohyboval těsně nad 4 000. Rostoucí trend vykazovalo město mezi lety 2 000 – 2014, kdy počet obyvatel vzrostl ze 4 274 na dosavadní maximum 4 977. Významný je také vývoj počtu narozených. Starý Plzenec měl do roku 2005 méně než 10 narozených na 1 000 obyvatel, po roce 2005 pak tuto hodnotu překračoval.

Z výše zmíněného vyplývá trvalý nárůst počtu obyvatel města, z toho plynoucí budoucí nároky na předškolní i školní vzdělávání, mimoškolní aktivity, bytové potřeby přistěhovaných a další.

4.1.1 Základní školy

Dle SDLB 2011 vyjíždělo ze Starého Plzně do škol 405 žáků a studentů bez rozlišení stupně vzdělání. Hlavními cíli jsou Plzeň, dále Praha a Blovice, kde je gymnázium. Poměrně velký je také počet dětí, které vyjíždí ze Starého Plzně za základním vzděláním. Průměrně to bývá 24 %.

Svoji základní školu má jak Starý Plzenec, tak i místní část Sedlec. Škola ve Starém Plzenci je úplná základní škola se 13 třídami, družinou a školní jídelnou. Poslední roky se počet žáků pohybuje mezi 250 – 300 žáky. Školu navštěvují nejen žáci ze Starého Plzně, ale také ze Sedlce a okolních obcí. V současné době je kapacita školy naplněna a bylo by vhodné uvažovat o jejím dalším navyšování. (Program rozvoje města, květen 2016)

Základní škola v Sedlci nabízí pouze první stupeň vzdělávání, celkem v 5 třídách. Počet žáků se v posledních letech pohybuje nad 60. Školu navštěvují především děti ze Sedlce, maximálně do 10 žáků dojíždí z okolních obcí.

Obrázek 2: Základní škola ve Starém Plzenci



Zdroj: www.archinfo.sk

4.1.2 Mateřské školy

Mateřská škola je ve Starém Plzenci i Sedlci. Tu ve Starém Plzenci navštěvuje od roku 2010 v pěti třídách téměř 140 dětí. Předpokládá se, že bude nutné kapacitu školky navýšit. Školka se nachází v samostatné budově se zahradou, hřištěm a herními prvky. Budova podstoupila v minulosti několik rekonstrukcí s cílem modernizace prostor a rozšíření kapacity.

Školka v Sedlci sdílí prostory a zázemí (jídelsna, tělocvična, zahrada) s budovou základní školy. V posledních letech dochází do školky přibližně 50 dětí, které jsou rozděleny do dvou tříd. Tento počet představuje maximální využití kapacity. Přednostně jsou přijímány děti s trvalým pobytem ve Starém Plzenci, avšak do školky také dojíždí děti z okolních obcí, které nedisponují vlastní mateřskou školou. (Program rozvoje města, květen 2016)

Obrázek 3: ZŠ a MŠ Sedlec



Zdroj: zssedlec.eu

4.2 Stavební a přilehlé pozemky

Pozemek, kde budou prováděny veškeré stavební práce, je ve vlastnictví města Starý Plzenec. Na jižní a západní straně sousedí dotčený pozemek s veřejnými komunikacemi taktéž ve vlastnictví města. Na východní straně pozemku je budova základní a mateřské školy Sedlec, ve vlastnictví města. Na severní straně sousedí pozemek s parcelou v soukromém vlastnictví.

Stavba by svým průběhem, především stavebními pracemi a hlukem, mohla také ovlivnit obyvatele bydlící na druhé straně ulice na západní straně, celkem tři rodinné domy a jižní straně, kde je dům s několika bytovými jednotkami. Nicméně vzhledem k poloze ZŠ a MŠ Sedlec přímo u frekventované silnice, která slouží nejen osobní, ale také nákladní dopravě do nedalekých firem, se nepředpokládá razantní zvýšení hluku způsobené probíhajícími stavebními pracemi včetně dovozu materiálu na stavbu.

5 Strategie města a parametry projektu

Pro potřeby praktické části byla zvolena investice týkající se rozšíření současné Základní a mateřské školy v Sedlci u Starého Plzece, oficiálním názvem Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec.

Město Starý Plzenec v současné době jedná podle Programu rozvoje města, který si nechalo zpracovat externí firmou v květnu roku 2016, a který má plánovaný dosah mezi lety 2016 – 2023. Východiska strategické části Programu vychází z Obrazu rozvoje města, který byl formulován na základě veřejného jednání s občany města. Tento Obraz je definován na dobu do roku 2030. Program rozvoje města dále vychází ze soustavy cílů, které se opírají o Obraz města, a definují, čeho má být v jednotlivých oblastech dosaženo.

5.1 Návaznost na strategii města

Město Starý Plzenec si nechalo vypracovat studii, která identifikovala hlavní oblasti, které nejsou v současné době na vyhovující úrovni a ve kterých by se mohlo dále zlepšovat. Jedním z těchto problémů jsou určité nedostatky veřejných služeb především z hlediska kapacity.

Současně s identifikací problémů byly také stanoveny příležitosti rozvoje města a obojí následně promítnuto do Obrazu rozvoje města do roku 2030. Dále byla pro potřeby města vytvořena soustava cílů, která je naplánována do roku 2023, přičemž každý hlavní cíl má svou definovanou strategii.

Hlavním cílem definovaným v Programu rozvoje města Starý Plzenec (str. 40) je následující:

„Vytvořit ze Starého Plzece moderní město spojením historických a přírodních hodnot se soudobým řešením veřejných prostor a rozvojem městských funkcí.“

Město má stanoveny celkem čtyři strategické oblasti, z čehož nás bude zajímat, v souvislosti s investicí, oblast Život ve městě a její strategický cíl Zlepšit podmínky pro aktivní život ve městě.

Cílem města je rozšířit objekt tak, aby vznikly oddělené prostory určené výhradně aktivitám ZŠ bez sdílení s MŠ. (Program rozvoje města, květen 2016, str. 17) Následující řádky jsou převzaty z dokumentu Program rozvoje města, konkrétně z kapitoly 8.1 Obraz města Starý Plzeňec v roce 2030.

- Město disponuje (...) dostatečnou kapacitou kvalitních vzdělávacích a sociálních služeb.
- Komunitní fungování všech škol ve spojení s aktivitami spolků a dalších organizací přispívá k vysoké úrovni společenského života ve městě i k integraci nových obyvatel.

Z výše uvedeného zřetelně vyplývá, že město Starý Plzeňec dbá na kvalitní předškolní i školní vzdělávání s dostatečnou kapacitou, čemuž v budoucnu zajisté napomůže investice do přístavby MŠ.

5.2 Základní parametry

Předmětem investice je umístění přístavby určené výhradně potřebám mateřské školy ke stávajícímu objektu ZŠ a MŠ Sedlec a drobné stavební úpravy na stávajícím objektu školy sousedícím s plánovanou přístavbou. Přístavba je určena pro výchovu a vzdělávání dětí a mládeže a bude sestávat z jedné třídy pro děti ve věku 3 – 6 let, šatny pro dvě třídy MŠ a zázemí (sociální zařízení pro děti a pro personál, technická místnost, sklad, úklidová místnost, šatna pro personál).

Obrázek 4: Plánované umístění školky v Sedlci



Zdroj: www.staryplzenec.cz

V současné době jsou pro potřeby dvou tříd Mateřské školy vyhrazeny prostory v budově Základní školy. Mateřská škola sdílí se ZŠ také jídelnu, tělocvičnu a zahradu s herními prvky.

V souvislosti s výstavbou bude nutné odstranit současnou přístavbu zázemí MŠ a dočasně demontovat část herních prvků ze zahrady. Navrhovaná novostavba bude přízemní, nepodsklepená, s plochou střechou a zastavěná plocha bude činit celkem 304 m².

Obrázek 5: Plánovaná podoba školky v Sedlci



Zdroj: www.staryplzenec.cz

Obrázek 6: Vnitřní prostory školky v Sedlci



Zdroj: www.staryplzenec.cz

6 Plány projektu

V následujících kapitolách budou podrobněji popsány plány projektu, konkrétně tedy logický rámec, registr zainteresovaných stran a plán komunikace. Registr rizik bude uveden v samostatné kapitole týkající se rizik.

Výsledkem jakéhokoli procesu musí být stanovení technického rozsahu, základních oblastí odpovědnosti, rozpočtů a termínů dodání dané mateřskou organizací a také vytvoření skupiny pro řízení rizik. Každý jednotlivec či skupina, která přebírá odpovědnost za část projektu, by měla na další schůzi projektového týmu předložit předběžný plán, jak bude tato odpovědnost splněna. Tyto plány by také měly obsahovat popis úkolů a odhady rozpočtu a plánů. (Meredith, Mantel, 2012)

6.1 Logický rámec

Trojimperativem projektu jsou náklady na jeho zhotovení, vymezený čas a cíl. Cena přístavby se bude pohybovat kolem 7,5 mil. Kč s DPH, termín pro dokončení je předběžně stanoven na 14. července 2018 a cílem projektu je realizace přístavby.

Omezující předpoklady, které by zabránily zahájení stavby, mohou být nezískání stavebního povolení, nebo pokud by odezněly důvody, pro které se přístavba realizuje. Nezískání stavebního povolení nepatří mezi pravděpodobné scénáře, neboť ten, kdo stavební povolení vydává, je město samo, tedy stavební odbor. Hladký průběh by mohli narušit jedině přímí sousedé s parcelou určenou k výstavbě, nicméně, zde se nepředpokládá, že by k něčemu takovému mohlo dojít.

Nepravděpodobná je i situace, že by najednou přestaly všechny děti chodit do školky a rodiče je začali hromadně vozit do jiných školek. I v krajním případě, kdy by k tomuto došlo, vyrůstají v Sedlci další ročníky, které by školku následně využívaly. Nezískání nároku na dotaci není překážkou k realizaci přístavby, pouze by se změnil způsob financování, protože potřeba nových prostor pro školku by stále trvala a nebylo by od města moudré, pokud by od stavby odstoupilo.

Soupis prací, harmonogram, dílčí rozpočet a rizika jsou patrné z níže uvedeného logického rámce projektu.

Tabulka 1: Logický rámec projektu

	Logika intervence	Objektivně ověřitelné ukazatele úspěchu	Zdroje a prostředky pro ověření	Rizika
Účel/záměr projektu	Přesun jedné třídy MŠ a celého zázemí do samostatného objektu do začátku školního roku 2018/2019	Spokojenost s novými prostory	Rozhovory a vyhodnocení výsledků rozhovorů s učitelkami MŠ	
Cíl projektu	Cíl: Zrealizování přístavby MŠ v Sedlci u Starého Plzně Rozpočet: 7 500 000 Kč s DPH Čas: 14. 03. 2017 - 14. 07. 2018	Plnění plánu Dodržení platné projektové dokumentace Rozpočet	Průběžné kontroly stavebního deníku, dodržování harmonogramu a zadávací dokumentace	Překročení plánovaného dokončení o více než 1 měsíc
Dílčí výstupy projektu (postupné cíle)	Řízení o zhotoviteli Zahájení prací na staveništi Demoliční práce Realizace přístavby MŠ Stavební úpravy 2. nadzemního podlaží Dokončení stavebních prací Úklid veškerých prostor Předání díla zadavateli	Dodržení legislativních požadavků pro získání dotace Harmonogram prací Dodržování norem na hluk a prašnost Splnění rozsahu projektu dle zadávací dokumentace	Kontrola postupu při zadávacím řízení a žádosti o dotace Kontroly dle harmonogramu projektu, stavebního deníku, zadávací dokumentace Neavizované měření hluku/prašnosti Kontrolní dny každých 14 dní	Nepřiznání dotace Stavba neprojde kolaudací

Aktivity v projektu (klíčové činnosti)	<ul style="list-style-type: none"> • Řízení o zhotoviteli 32 000 • Zahájení prací na staveništi <ul style="list-style-type: none"> o Demoliční práce 550 000 o Realizace přístavby MŠ 6 700 000 <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hrubá stavba</i> 3 900 000 • <i>Vnitřní prostory</i> 2 800 000 o Stavební úpravy 2. NP 124 000 • Úklid veškerých prostor 94 000 • Předání díla zadavateli 	<ul style="list-style-type: none"> • 14. 3. 2017 - 21. 4. 2017 • 29. 5. 2017 <ul style="list-style-type: none"> o 29. 5. - 12. 6. 2017 o 12. 6. 2017 - 29. 5. 2018 <li style="padding-left: 40px;"><i>12. 6. 2017 - 1. 12. 2018</i> <li style="padding-left: 40px;"><i>20. 11. - 25. 5. 2018</i> o 28. 5. - 29. 6. 2018 • 2. 7. – 13. 7. 2018 • 14. 7. 2018 	<p>Žádný přihlášený do výběrového řízení</p> <p>Odstoupení vybrané stavební firmy</p> <p>Zkrachování zhotovitele</p> <p>Nedodržení parametrů smlouvy o dílo (časový plán, rozpočet, rozsah, ...)</p> <p>Nepředvídatelné vícenáklady</p>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

6.2 Work Breakdown Structure

WBS se používá jako vstup pro tvorbu plánu a rozpočtu projektu. V tomto smyslu je WBS podkladem pro jejich tvorbu, jako jsou základy stavby důležité pro dům. Pokud jsou základy slabé, stavba nikdy nebude stabilní. (Norman a kol., 2008)

Kolektiv autorů Doležal, Krátký, Cingl (2013) o WBS píše následující. Nástroj WBS se používá pro dekompozici celku na menší části, které se projektovému týmu snadněji plánují a řídí. Z anglického názvu vyplývá, že se jedná o strukturu rozpadu prací. WBS tedy pokrývá celý věcný rozsah projektu.

Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec jsou logicky rozděleny do tří větších etap. Nejdříve je nutné ve výběrovém řízení vybrat stavební firmu jako zhotovitele přístavby, následují samotné stavební práce a nakonec je celý objekt předán zpět zadavateli.

Výběrové řízení se skládá z těchto činností:

- Zveřejnění výzvy k podání nabídek,
- Příjem nabídek,
- Výběr zhotovitele,
- Předání staveniště zhotoviteli.

Zveřejnění výzvy se řídí legislativními požadavky, jinak je plně v kompetenci Městského úřadu ve Starém Plzenci. Tato výzva je po dobu stanovenou zákonem vyvěšena na úřední desce obce a během této doby jsou také přijímány nabídky od stavebních firem. Po uplynutí této doby jsou doručené nabídky otevřeny a hodnoceny. Vítěz výběrového řízení je poté požádán o zaslání veškerých požadovaných dokumentů a v případě, že je vše v pořádku, přichází se s podpisem smlouvy o dílo a následně je staveniště předáno zhotoviteli.

Etapa práce na staveništi je rozsáhlejší, je proto rozdělena do více podskupin a to: demoliční práce, realizace nové přístavby, stavební úpravy druhého nadzemního podlaží a úklid celého staveniště.

Demoliční etapa začne tím, že budou ze zahrady odmontovány, uloženy a po ukončení stavebních prací opět na zahradu osazeny herní prvky. Odstraněna bude muset být také současná přístavba. V ní jsou umístěny dva menší sklady a šatna pro děti ze školky. Tato musí být nejprve zbourána a na jejím místě pak vznikne nová, moderní přístavba s novou třídou a zázemím pro školkové děti.

Na řadu přichází samotná realizace přístavby. Ta je rozdělena na hrubé stavební práce a na práce vnitřní. Hrubou stavbou je míněno následující:

- Výkopové práce pro základy,
- Příprava kanalizačních přípojek,
- Vybetonování základů,
- Stavba obvodových zdí a příček,
- Vybetonování věnce a stropu,
- Položení krovu,
- Položení střešní krytiny,
- Osazení oken,
- Úklid vnitřních prostor,
- Vnější omítky.

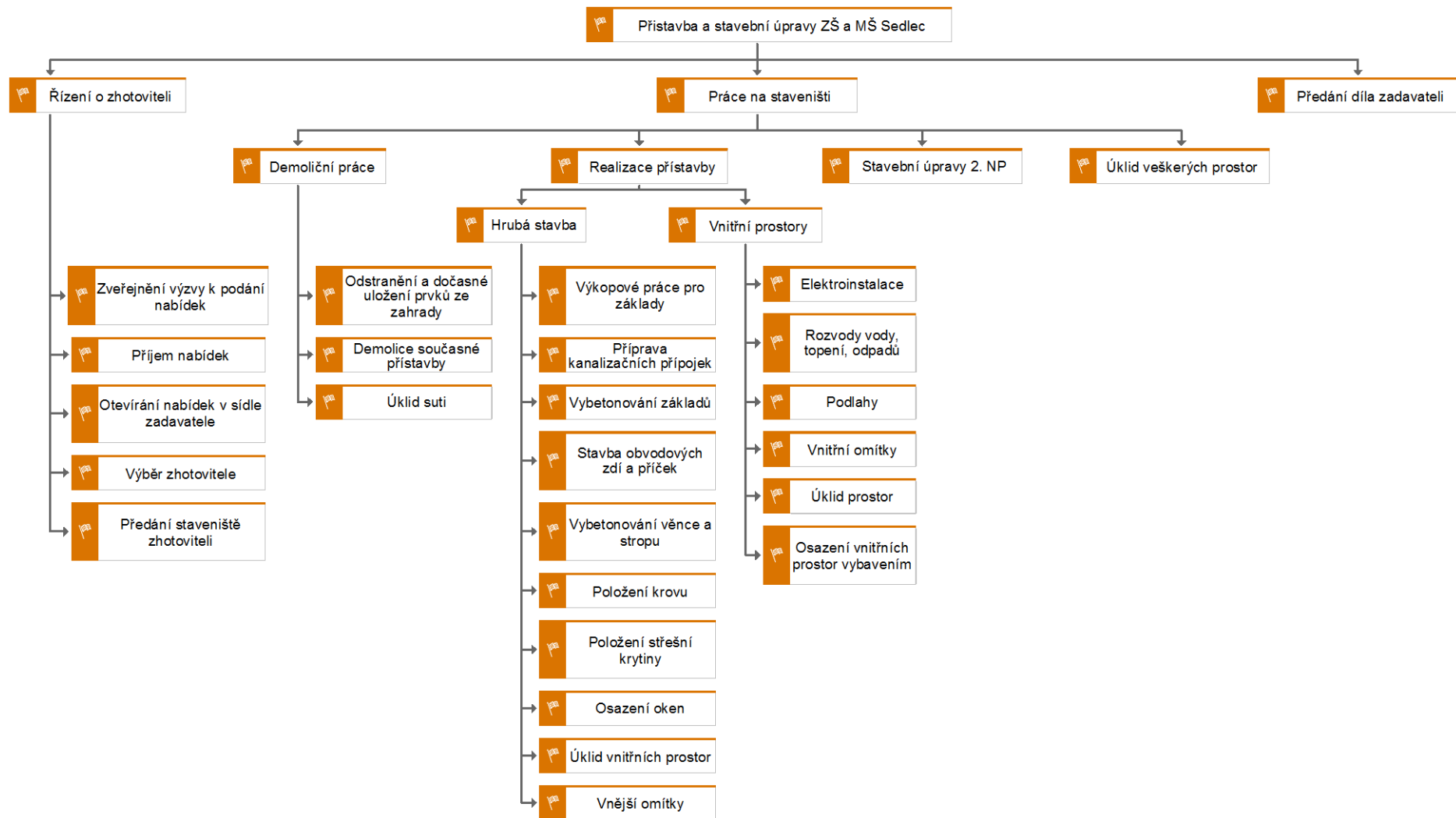
Práce na vnitřních prostorech zahrnují toto:

- Elektroinstalace,
- Rozvody vody, topení a odpadů,
- Podlahy,
- Vnitřní omítky,
- Úklid prostor,
- Osazení vnitřních prostor vybavením.

Po těchto pracích budou následovat menší stavební úpravy druhého nadzemního podlaží v budově školy a úklid celého prostoru staveniště. Poslední etapou je předání hotového, zkolaudovaného díla zadavateli.

Graficky je Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec znázorněna na následující stránce.

Obrázek 7: Work Breakdown Structure



Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

6.3 Harmonogram

Dle slovníku cizích slov znamená harmonogram diagram znázorňující časový sled a dobu trvání jednotlivých činností. Stejně tak je tomu i v námi sledovaném projektu. Harmonogram zobrazuje sled jednotlivých činností tak, jak by mohly být v projektu a také orientační dobu trvání.

Ještě než začne samotná realizace přístavby mateřské školy je nutné ve výběrovém řízení vybrat zhotovitele celé stavby. Výběrové řízení podléhá platné legislativě a je nutné postupovat v souladu s ní. Vše začíná vypsáním a následným zveřejněním výzvy k podání nabídek do výběrového řízení. Toto je nutné mít vyvěšené na veřejně přístupném místě po dobu tří týdnů ode dne vyvěšení. Po uplynutí této lhůty budou doručené nabídky vyhodnoceny a následně vybrána ta nejlepší dle předem stanovených podmínek. S vítěznou společností, pokud z výběrového řízení neodstoupí, bude následně sepsána smlouva o dílo a případné další náležitosti.

Začátek stavebních prací je naplánován na 29. května 2017. Do této doby musí být staveniště předáno zhotoviteli, tedy vybrané stavební firmě, aby mohlo být následně začato se stavebními, respektive demoličními pracemi. Ještě před začátkem stavebních prací, ale již v kompetenci zhotovitele, je nutné demontovat a uložit vybavení ze školní zahrady, které bude, až stavební práce skončí, znovu osazeno. Poté je možné začít s demolicí současné menší přístavby a odvozu sutí.

Po skončení demoličních prací se začnou hloubit výkopy pro položení základů budoucí přístavby, následovat bude příprava kanalizačních přípojek, vybetonování základů a základové desky, u které je nutné zrání betonu minimálně po dobu jednoho měsíce. Tato technologická přestávka je naplánována na dobu letních prázdnin, tedy na dobu dovolených. Po vyzrání betonu je možné začít se stavbou obvodových nosných zdí a také vnitřních příček. Následovat bude vybetonování věnce a stropu celé stavby. Zde je opět nutná technologická přestávka po dobu zrání betonu cca jeden měsíc. Z hrubé stavby je na řadě krov, následně položení střešní krytiny, osazení oken, úklid vnitřních prostor a nahození vnějších omítek.

Ve vnitřních prostorách je vhodné začít pracovat až poté, co je hotová střecha. Postupně se zde vystřídají elektrikáři na rozvodech elektroinstalace a instalatéři na vodu, topení a odpady. Položení a následné schnutí podlah si také vyžádá měsíční přestávku v pracích na interiéru školky. Po pauze přijdou na řadu omítky, následně úklid vnitřních prostor a osazení školky vybavením.

Na drobnější úpravy druhého nadzemního podlaží v základní škole by měl stačit měsíc v závěru veškerých prací. Po ukončení všech stavebních prací přijde na řadu úklid celého staveniště a po zkolaudování stavby její předání zpět zadavateli, tedy městu Starý Plzenec. Toto je naplánováno na 14. července roku 2018.

Tabulka 2: Harmonogram prací

	Úkol	Doba trvání (dny)	Začátek	Konec	Předchůdce
1	Řízení o zhotoviteli	50	14. 3. 2017	22. 5. 2017	
2	· Zveřejnění výzvy k podání nabídek	1	14. 3. 2017	14. 3. 2017	
3	· Příjem nabídek	15	14. 3. 2017	4. 4. 2017	2
4	· Výběr zhotovitele	13	5. 4. 2017	21. 4. 2017	3
5	· Předání staveniště zhotoviteli	6	15. 5. 2017	22. 5. 2017	4
6	Práce na staveništi	295	29. 5. 2017	13. 7. 2018	
7	· Demoliční práce	11	29. 5. 2017	12. 6. 2017	
8	o Odstranění a dočasné uložení herních prvků ze zahrady	1	29. 5. 2017	29. 5. 2017	5
9	o Demolice současné přístavby	5	30. 5. 2017	5. 6. 2017	8
10	o Úklid sutí	6	5. 6. 2017	12. 6. 2017	9
11	· Realizace přístavby MŠ	250	12. 6. 2017	25. 5. 2017	
12	o Hrubá stavba	125	12. 6. 2017	1. 12. 2017	
13	Výkopové práce pro základy	7	12. 6. 2017	20. 6. 2017	10
14	Příprava kanalizačních přípojek	6	21. 6. 2017	28. 6. 2017	13
15	Vybetonování základů		29. 6. 2017	30. 6. 2017	14
16	Technologická přestávka	2	1. 7. 2017	6. 8. 2017	15
17	Stavba obvodových zdí a příček	21	7. 8. 2017	4. 9. 2017	16
18	Vybetonování věnce a stropu	4	5. 9. 2017	8. 9. 2017	17
19	Technologická přestávka		9. 9. 2017	9. 10. 2017	18
20	Položení krovu	5	9. 10. 2017	13. 10. 2017	19
21	Položení střešní krytiny	5	16. 10. 2017	20. 10. 2017	20
22	Úklid vnitřních prostor	10	23. 10. 2017	3. 11. 2017	21
23	Osazení oken	5	6. 11. 2017	10. 11. 2017	22
24	Vnější omítky	15	13. 11. 2017	1. 12. 2017	23
25	o Vnitřní prostory	135	20. 11. 2017	25. 5. 2018	
26	Elektroinstalace	25	20. 11. 2017	22. 12. 2017	23
27	Rozvody vody, topení, odpadů	20	8. 1. 2018	2. 2. 2018	26
28	Podlahy	5	5. 2. 2018	9. 2. 2018	27
29	Vnitřní omítky	16	19. 3. 2018	9. 4. 2018	28
30	Úklid prostor	14	10. 4. 2018	27. 4. 2018	29
31	Osazení vnitřních prostor vybavením	18	2. 5. 2018	25. 5. 2018	30
32	· Stavební úpravy 2. nadzemního podlaží	25	28. 5. 2018	29. 6. 2018	31
33	· Úklid veškerých prostor	10	2. 7. 2018	13. 7. 2018	32
34	Předání díla zadavateli	1	14. 7. 2018	14. 7. 2018	33

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

6.4 Registr zainteresovaných stran

Zainteresovanou stranou jsou veškeré organizace, skupiny či jednotlivci, které projekt nějakým způsobem ovlivní. Toto ovlivnění může být pozitivní i negativní, přímé, nepřímé či nezáměrné. Cílem při zpracování je uvědomit si skutečná očekávání těchto skupin. Pokud by nebyl registr zainteresovaných stran vytvořen, mohlo by se stát, že se zapomene na vlivnou zainteresovanou stranu, což by jistě nebylo příliš vhodné. (Doležal a kol., 2013)

Úkolem manažera projektu je určit zainteresované strany, identifikovat jejich zájmy a stanovit důležitost vztahu k projektu. Očekávání, která mají tyto skupiny, je vhodné určitým způsobem řídit. Manažeři projektu by se také měli aktivně starat o aktuální informace o zainteresovaných stranách a tyto strany informovat. Dále by se také měli zajímat o jejich představitele, tedy o ty, kdo danou skupinu reprezentuje. (Doležal a kol., 2012)

Autoři Doležal a kol. také vysvětlují, co by mělo být obsahem jednotlivých sloupců registru zainteresovaných stran.

- „*Jaké je pojmenování zainteresované strany?*“
- „*Kdo danou stranu reprezentuje?*“
- „*Jaká jsou reálná očekávání, zájmy a omezení, jež má cílová skupina ve vztahu k projektu?*“
- „*Jaký je vliv strany? Malý/velký?*“
- „*Jaký mají postoj? Kladný/neutrální/záporný?*“
- „*Jakou strategii zapojení do projektu zvolíte? Na jaká témata budete při komunikaci s danou stranou klást důraz?*“
- „*Na co byste neměli zapomenout, například při zpracování komunikačního plánu?*“

Níže jsou uvedeny zainteresované strany v projektu přístavby MŠ.

Obyvatelé Sedlce

Naprosté většiny obyvatel Sedlce se přístavba Mateřské školy přímo nedotkne. Škola se nachází přímo u hlavní silnice, odkud je také současný vstup do základní školy, a z této silnice také bude vybudován provizorní vjezd pro vozidla zajišťující materiál na stavbu a odvázející stavební suť.

Nepoužívanější příjezdová komunikace pro vozidla stavby bude zajisté ta ze směru od Starého Plzně (Plzně). Při tomto převládajícím směru dopravy bude zvýšeným silničním provozem omezena pouze menší část obce před řekou (cca 1/5). Oproti tomu děti, které do školy a školky docházejí, budou povětšinou z druhé strany řeky. Tím se jejich zvýšená doprava nijak výrazně nedotkne. Vliv této skupiny na projekt spíše malý, vztah k němu pozitivní. Celou skupinu obyvatel Sedlce reprezentuje předsedkyně místního hnutí pro Sedlec, které se snaží o prosazování požadavků místních lidí. Je vhodné tuto paní přinejmenším informovat o plánovaných krocích.

Obyvatelé bezprostředního okolí stavby

Stavba MŠ bude probíhat v jihovýchodním rohu parcely, kde je přímým západním sousedem pouze objekt ZŠ a MŠ Sedlec. Na jižní straně parcely vede silnice III. třídy do Tymákova. Na severní straně sousedí přímo s parcelou plocha určená k bydlení. Ta je od předpokládaného místa výstavby vzdálená cca 40 metrů.

Další možné dotčené stavby mohou být rodinné domy na druhé straně ulice na západní straně. Zde se jedná celkem o tři parcely. Na jižní straně přes ulici se nachází bytový dům s cca 13 bytovými jednotkami. U všech zmíněných lze předpokládat snížení komfortu bydlení v průběhu přípravných, stavebních a úklidových prací. U této skupiny by bylo vhodné jejich včasné informování o plánovaných skutečnostech a také společné řešení případných vzniklých problémů, které by výrazným způsobem omezovaly běžný život obyvatel žijících v bezprostředním okolí stavby.

Manželé Tykvartovi bydlící na severní straně pozemku mají velký vliv na zahájení prací, protože je nutný souhlas majitelů přilehlých pozemků. Pokud by tyto lidé nesouhlasili, město by muselo vyvinout další aktivity, které by situaci zvrátily. Ostatní lidé v okolí plánované stavby mají výrazně menší šance na ovlivnění. Pokud bychom pominuli dočasné zhoršené podmínky v okolí stavby, mají tyto lidé spíše neutrální až pozitivní vztah ke stavbě.

Obyvatelé v okolí hlavních příjezdových cest

Vzhledem k povaze investičního projektu se předpokládá mírné zvýšení nákladní dopravy ve směru od Starého Plzně (Plzně). Veškeré dopravy materiálu a odvoz sutí má ve své kompetenci vybraná stavební firma, tudíž v této oblasti město nemá mnoho možností, jak situaci řešit. Město ovšem může vznést požadavky na časy, kdy bude nákladní doprava převážně uskutečňována a kdy už nikoli. Nicméně lidé, kteří bydlí v okolí hlavních příjezdových cest, vzhledem ke stávající vysoké dopravě, navýšení v průměru několika nákladních aut denně, nijak výrazně nepocítí.

Tuto skupinu, kterou reprezentuje aktivní důchodce pan Skladaný, má na projekt malý vliv a vztah k němu spíše neutrální. Pak Skladaný bydlí přímo u silnice vedoucí ze Starého Plzně (tedy i Plzně), a mohl by, pokud by mu stavební auta vadila, počítat, kolik jich denně projede, v jaké dny, v jakých intervalech apod. Zde bych doporučila prozatímní monitoring a mít připravený plán pro případ, kdy by si tento pán začal stěžovat.

Rodiče žáků MŠ

Nová přístavba se běžného dne školky ani školy nedotkne. Do ukončení stavebních prací bude v provozu MŠ v dosavadní podobě, tudíž pro rodiče žáků MŠ nebude žádná změna. Ta nastane až se začátkem využívání nově vybudovaných prostor pro jednu třídu MŠ. Děti z této třídy i jejich rodiče si budou muset zvyknout na nové přístupové cesty, vnitřní prostory a uspořádání. Toto ovšem není nikterak závažná překážka.

Zájem této skupiny je jistě co nejrychlejší realizace přístavby bez omezení běžného chodu školky. Vliv je malý a vztah jistě pozitivní. Reprezentuje ji velmi aktivní a důrazná maminka dvou dětí docházejících do místní školky. Vhodné by bylo informování, v nutném případě pak osobní jednání s touto paní.

Mladé rodiny a rodiny s malými dětmi

Město Starý Plzenec by se mělo snažit, aby děti, které teprve budou nastupovat do školy, navštěvovaly předškolní a následně i školní zařízení v místě bydliště a aby je rodiče nevozili do škol v Plzni. Rodiny, které svoji budoucnost plánují v Sedlci, jistě uvítají nové moderní prostory pro výuku svých dětí. Vliv těchto rodin je malý, avšak vztah k projektu pozitivní.

Žáci MŠ a ZŠ

Žáci základní školy mají pramalý zájem o přístavbu MŠ, protože se jich nijak nedotkne. Škole se uvolní jedna třída, pro kterou bude hledat následné využití. Žáci MŠ se do nové přístavby jistě velmi těší a přejí si, aby byla co nejdříve hotova. Obě tyto skupiny mají malý vliv na projekt a vztah pozitivní.

Učitelé ZŠ

Pro učitele základní školy nepředstavuje přístavba MŠ žádnou překážku ve výuce žáků. Určitý nekomfort může představovat hluk z probíhajících prací zejména ve třídách v levém (západním) křídle budovy. Zájem učitelů je jistě rychlá realizace projektu, vliv mají malý.

Učitelé MŠ

Jak již bylo zmíněno u učitelů ZŠ, i učitelé MŠ mají za společný zájem rychlou realizaci projektu a neomezování běžného chodu MŠ. Během stavby jistě bude omezení ve využívání zahrady s herními prvky, neboť zde bude zřízen prozatímní sklad stavebního materiálu. U učitelů MŠ se předpokládá jejich zapojení při řešení vnitřního uspořádání přístavby, vztah pozitivní.

Město Starý Plzenec

Město Starý Plzenec jakožto zadavatel stavby má na stavbu největší vliv a zároveň také největší zájem realizace, hladkého průběhu stavby a včasného dokončení. Musí brát na zřetel všechny ostatní zainteresované strany, komunikovat s těmi, u kterých je to nutné a řešit s nimi připomínky, dotazy a přání.

Poskytovatel dotace MŠMT

Projekt bude spolufinancován z dotačního programu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Zájem o tento projekt je vcelku nulový, ale vliv mají velký. Pokud by nebyly splněny legislativní podmínky pro získání dotace, muselo by město získat peníze z jiných, pravděpodobně dražších, zdrojů. Město by tedy mělo mít zájem podmínky dotačního programu splnit.

Tabulka 3: Registr zainteresovaných stran

Projekt	Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec		Zpracoval:	Jana Kučerová	Datum:	03.04.2018
Zainteresoaná strana	Kdo?	Očekávání, požadavky, zájmy	Vliv	Postoj	Strategie zapojení	Poznámka
Obyvatelé Sedlce u Starého Plzence	Bc. Lucie Brabcová	Krátká doba realizace Minimální omezení běžného života v Sedlci	Malý	Pozitivní	Informování	
Obyvatelé bezprostředního okolí stavby	manželé Tykvartovi	Nízká úroveň hluku, prachu Rychlá realizace Stavební práce jen během pracovních dní od 8 – 18 hod.	Velký	Neutrální až pozitivní, dočasně možno negativní	Informování	Komunikace s vytipovanými obyvateli
Obyvatelé v okolí hlavních příjezdových cest	Petr Skladaný	Nezhoršení kvality života Dodržování nočního klidu	Malý	Neutrální		
Rodiče žáků MŠ	Markéta Rejšková	Rychlá realizace Minimální omezení chodu MŠ	Malý	Pozitivní	Informování	

Mladé rodiny a rodiny s malými dětmi	Markéta Polívková	Moderní prostory Dostatečná kapacita	Malý	Pozitivní		
Žáci ZŠ a MŠ	Ředitelka ZŠ Mgr. Anna Císařová	Minimální omezení výuky a chodu školy Nové prostory Rychlá realizace	Malý	Pozitivní	Informování	
Učitelé ZŠ	Ředitelka ZŠ Mgr. Anna Císařová	Rychlá realizace Neomezování výuky	Malý	Pozitivní	Informování	
Učitelé MŠ	Vedoucí učitelka MŠ Bc. Ivana Michálková	Moderní prostory Rychlá realizace Neomezování výuky	Velký	Pozitivní	Zapojení, úzká spolupráce	
Město Starý Plzenec	Starostka St. Plzeň Bc. Vlasta Doláková	Dodržování rozpočtu a harmonogramu	Velký	Pozitivní		
Poskytovatel dotace	MŠMT	Dodržení zákonných požadavků pro poskytnutí dotace	Velký	Neutrální	Monitoring	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

6.5 Komunikační plán

„Smyslem dokumentu je stanovit co (jaká informace), proč (z jakého důvodu), jak (kterými informačními kanály), kdy (jak často) a kým (kdo bude zodpovědný) bude o projektu komunikováno do vnějšího prostředí nebo v rámci projektu (s kým). Je klíčovým nástrojem, jenž projektovému týmu usnadňuje komunikaci se zainteresovanými stranami a činí komunikaci přehlednou a efektivní.“ [2]

Autoři Doležal, Krátký a Cingl popisují jednotlivé sloupce následovně:

- „Kdo je příjemcem sdělení?“
- „Čeho chcete komunikací dosáhnout?“
- „Co chcete říct?“
- „Jak a jak často to budete říkat?“
- „Jak poznáte, že to děláte dobře?“
- „Kdo za to bude zodpovědný?“

Následuje komunikační plán pro jednotlivé skupiny.

Stavební firmy

Se stavebními firmami ve fázi vypisování výběrového řízení není nutné přímo komunikovat. Tyto firmy si ve většině případů samy hlídají nové možnosti, kde by mohly realizovat své služby. V tuto chvíli je tedy důležité postupovat dle zákonem stanovených postupů, co se týče doby vyvěšení oznámení o výběrovém řízení na úřední desce.

Vítěz výběrového řízení

Zde již bude komunikace cílenější. Důležité je dojednat podmínky stavby a následně pak uzavřít smlouvu o dílo se všemi náležitostmi. Komunikace bude probíhat dle potřeb obou smluvních stran.

Obyvatelé Sedlce

Běžný provoz v Sedlci nebude omezen, není tedy nutné nijak výrazněji věnovat pozornost informování veřejnosti, nicméně alespoň v základní míře, tedy aby se informace roznesla k většině obyvatel, by bylo vhodné informovat. Vhodným prostředkem jsou internetové stránky města a dále také uveřejnění v místních novinách, které jsou distribuovány ke všem obyvatelům.

Majitelé přímo sousedících parcel

S majiteli parcel, které přímo sousedí se stavebním pozemkem, je vhodnější komunikovat osobně, i přes to, že dokumenty, se kterými je potřeba souhlasit, jsou doručovány poštou. Pokud by se zde vyskytl jakýkoliv problém, je osobní komunikace tou nejvhodnější variantou. Cílem tedy je získání souhlasu s plánovanou stavbou.

Obyvatelé okolí stavby

S touto skupinou je vhodné komunikovat obdobně jako s obyvateli celého Sedlce.

Rodiče žáků MŠ

Cílem u této skupiny je jim oznámit a ve vhodnou dobu připomenout, že se budou prostory školky přesouvat do jiných prostor. Toto je vhodné nechat na učitelkách MŠ, které přicházejí s rodiči do styku nejčastěji.

Učitelé a žáci ZŠ

Základní škola nebude probíhajícími stavebními pracemi výrazněji ovlivněna, snad jen hlukem, a to jen v učebnách, které jsou nejbližší plánované přístavbě. Vhodné je informování této skupiny, kdy práce začnou, kdy je plánováno dokončení přístavby a v jakých hodinách budou v pracovní dny práce probíhat.

Učitelé MŠ

Učitelé mateřské školy budou do projektu více zainteresováni, neboť budou prostory využívat společně s dětmi. Komunikace by tedy zpočátku měla probíhat především ohledně speciálních požadavků na stavbu, rozvržení prostor apod. Dále by mělo být učitelům známo, jak bude omezen pohyb dětí na zahradě. Toto by mělo být předmětem vzájemné diskuze.

Žáci MŠ

Dětem ze školky by měly být informace týkající se omezení pohybu na zahradě a přesunu školky do nových prostor předávány prostřednictvím učitelů MŠ. U dětí je vhodné je pouze informovat a před začátkem školního roku, kdy budou poprvé v novém, zvýšit připomínání ohledně této skutečnosti.

Poskytovatel dotace

Komunikace s poskytovatelem dotace, tedy Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, bude pravděpodobně probíhat pouze písemně na vysoce formální úrovni. Při žádosti o dotaci je vhodně detailně dbát na požadavky, které musí být splněny, aby bylo možné dotaci poskytnout. Cílem je tedy komunikaci minimalizovat na takovou úroveň, aby město dostalo dotaci.

Tabulka 4: Komunikační plán

Projekt	Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec	Zpracoval:	Jana Kučerová	Datum:	06.04.2018
Příjemce informace	Cíle komunikace	Klíčové sdělení	Formát/ komunikační kanál	Zpětná vazba	Správce
Stavební firmy	Přihlášení do výběrového řízení	Je vypsané výběrové řízení	Vyvěšené na úřední desce v délce dané legislativou	Několik přihlášených do výběrového řízení	Stavební technik
Vítěz výběrového řízení	Uzavření smlouvy o dílo	Vyhráli jste výběrové řízení	Cílená komunikace se zástupci stavební firmy dle potřeby	Uzavřená smlouva o dílo	Starostka obce Bc. Vlasta Doláková
Obyvatelé Sedlce	Informování veřejnosti o plánované stavbě	U základní školy se bude stavět	Trvalá informace na webových stránkách města	Veřejnost bude informována	Správce webu
Majitelé parcel přímo sousedících se stavební parcelou	Souhlas s plánovanou stavbou	Stavební práce vás nijak významně neovlivní	Přímá komunikace dle potřeby (zástupce stavebního odboru)	Majitelé podepíší souhlas se stavbou	Místostarosta obce Bc. Václav Vajshajtl
Obyvatelé okolí stavby	Informování o stavbě	Bude se stavět	Informace na webových stránkách města/na oplocení stavební parcely		Správce webu Správa majetku města

Rodiče žáků MŠ	Informování o nových prostorech pro MŠ	Školka se přesune	Zpočátku jednorázová informace Po ukončení stavebních prací častější opakování rodičům z řad učitelů	Rodiče budou se situací seznámeni a budou si ji pamatovat	Učitelé MŠ
Učitelé a žáci ZŠ	Vzetí na vědomí	Budou probíhat stavební úpravy	Jednorázová informace	Učitelé i žáci budou o stavbě vědět	Starostka obce
Učitelé MŠ	Projednání potřeb školky (prostory, uspořádání, apod.)	Potřebujeme vaši spolupráci	Před zahájením výběrového řízení dle potřeby	Budou dojednány připomínky pro přístavbu	Starostka obce
Žáci MŠ	Informování o přesunu školky	Od školního roku 2018/2019 budete mít novou školku	Jednorázově před zahájením prací a následně před zahájením nového školního roku	Děti se budou do nových prostor těšit	Učitelé MŠ
Poskytovatel dotace	Získání dotace	Stavíme a chceme dotaci	V průběhu stavby dle legislativních požadavků	Přiznání dotace	Starostka/místostarosta obce

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

7 Finanční stabilita

Posuzování finanční stability projektu má smysl pouze v případě, kdy projekt realizuje nově vzniklá firma, nebo kdy je projekt tak rozsáhlý, že by v případě neúspěchu mohl ohrozit existenci celé firmy. Pokud projekt tvoří pouze jednu ze složek investičního portfolia, je vhodnější posuzovat stabilitu celé firmy. Základem pro hodnocení finanční stability je peněžní tok projektu, který vychází z plánované struktury financování. Finanční stabilitu je vhodné posuzovat nejen při předpokládaném vývoji faktorů, které mají na projekt vliv, ale také při vývoji faktorů méně příznivém. (Fotr, Souček, 2010)

7.1 Rozpočet města

Město Starý Plzeň se snaží hospodařit s vyrovnaným rozpočtem, ne vždy se to však podaří. V letech, kdy je realizována přístavba školky má město výrazně větší výdaje než příjmy, jak ostatně ukazují následující tabulky.

Tabulka 5: Rozpočet města v roce 2017

Příjmy včetně čerpání úvěru	84 281 601,79
Výdaje včetně splácení úvěru	122 077 537,89
Rozdíl mezi příjmy a výdaji	-37 795 936,10
Financování z BÚ města	37 795 936,10

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Tabulka 6: Rozpočet města v roce 2018

Příjmy včetně čerpání úvěru	99 729 239,00
Výdaje včetně splácení úvěru	147 098 786,60
Rozdíl mezi příjmy a výdaji	-47 369 547,60
Financování z BÚ města	47 369 547,60

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

7.2 Dotace

Komunikací s pověřenými osobami na městském úřadě bylo zjištěno, že celková dotace od MŠMT by měla činit cca 78 % ceny přístavby. Smluvní cena ve smlouvě o dílo byla předběžně stanovena na 7,5 milionu korun českých. Celková dotace z této částky by tedy činila 5 850 000 Kč. Nicméně tuto částku dostane město až zpětně, během stavby tedy musí financování zajistit město z vlastních zdrojů.

V rozpočtu obce se pro rok 2017 i pro rok 2018 s investičními výdaji počítá, město je tedy připraveno vše hradit ze svého. Na běžném účtu města jsou dostatečné rezervy pro dorovnávání rozpočtu obce v řádech desítek milionů korun, několikamilionová investice tedy není výraznějším zásahem do financování města.

Příjmy a výdaje města v letech 2017 a 2018 již byly uvedeny v předchozí kapitole, zbývá uvést výdaje na investice do přístavby MŠ. V roce 2017 bylo investováno do školky 4,5 milionu korun na stavební práce a v roce 2018 se v rozpočtu počítá se zbylými třemi miliony. Část výdajů, které nepokryjí příjmy města, budou hrazeny z rezerv na běžném účtu města.

8 Cost Benefit Analysis

Vzhledem k hodnocenému projektu, který je zadáván v rámci veřejného sektoru, nepřichází běžné metody hodnocení efektivnosti v úvahu. Z tohoto důvodu bude pro vyhodnocení projektu použita metoda CBA.

8.1 Beneficienti

Pod pojmem beneficent se skrývají jak subjekty, které mají z projektu přínosy, tak i ty subjekty, které utrpí určitou újmu v souvislosti s projektem. Z názvu tedy nelze usuzovat, že beneficenti jsou jen takové skupiny, které mají z projektu přínosy.

Struktura beneficentů zkoumaného projektu bude vycházet primárně z registru zainteresovaných stran. Beneficienti budou také rozděleni do dvou kategorií podle kvantifikovatelnosti přínosů.

8.1.1 Kvantitativní beneficenti

Kvantifikovat přínosy i náklady v CBA je záležitostí poměrně komplikovanou. V našem případě by se dala ohodnotit úspora nákladů rodičů na dovážení dětí do školky v Plzni. Podrobněji bude toto propočítáno v kapitole 8.2.

8.1.2 Kvalitativní beneficenti

Níže uvedení beneficenti mají zajisté přínosy ze stavby, nicméně by bylo velmi obtížné tyto přínosy jakkoli kvantifikovat.

- Obyvatelé Sedlce
- Rodiče žáků MŠ
- Žáci MŠ a ZŠ
- Učitelé ZŠ
- Učitelé MŠ
- Město Starý Plzenec

Obyvatelům Sedlce se realizováním přístavby mateřské školy otevírá možnost vyjednávání s městem o dalších investicích v obci. Město by se naopak mělo snažit o vyrovnané investování do obou částí, tedy do Starého Plzně i Sedlce. Rodiče dětí z MŠ jsou dalšími beneficiety, i když budou mít užitek spíše zprostředkovaně skrze své děti. Ti budou v nových moderních prostorech s novým zázemím. U těchto dětí je předpoklad, že se budou do školky těšit a také si budou nové prostory náležitě užívat.

Žákům základní školy se uvolní jedna učebna pro nové využití. Je zcela v kompetenci školy, zda zde zařídí novou odbornou laboratoř, či se navýší kapacita o jednu standardní třídu. Přínosem pro učitele základní školy je jistě nově vzniklá volná třída k využití, jaké bude potřeba. Může se zde realizovat, jak již bylo řečeno, nová laboratoř, na kterou by bylo možné využít dotační tituly. Tím by měli učitelé jistě zlepšené podmínky pro výuku.

U učitelů v mateřské školce je rozdíl mezi stávajícím stavem a stavem po realizaci ještě výraznější. Nové, moderní, větší prostory, zázemí, navýšení kapacity, to vše jsou přínosy. Přínosem pro obec jako takovou je navýšení kapacity. Zprostředkovaným přínosem může být to, že místní děti budou navštěvovat školku v místě bydliště, a tím si mezi sebou budou utvářet pevnější vztahy a také vztah k městu. Dalším přínosem bude to, že po ukončení realizace přístavby školky, si Sedlecký místní spolek dá na chvíli pauzu ve vznášení požadavků na město. Tedy, doufá se v to.

Realizace přístavby jistě vytvoří i nějaké újmy. V první řadě to budou obyvatelé bezprostředního okolí stavby, které může omezovat hluk či prach při stavbě, především při provádění demoličních prací. Tento stav je ale pouze dočasný. Mírně omezeny budou také děti ze školky, které budou mít kvůli pracím zmenšenou zahradu k venkovním aktivitám.

8.2 Zhodnocení projektu

Dostáváme se ke stěžejní kapitole a to hodnocení projektu. Díky navýšení kapacity MŠ o tři děti v každé třídě, celkem tedy šest dětí, přinese přístavba úspory rodinám, které již nebudou muset vozit své děti do jiných školek. Nejdříve budou tyto úspory vyčísleny a následně s nimi počítáno.

Druhým kvantifikovatelným přínosem by mohly být příjmy z daní. Trochu to rozvedeme. Po dokončení všech stavebních prací a předání školky do užívání bude mít místní část Sedlec nové moderní prostory pro školku s navýšenou kapacitou dětí. To může být jeden z mnoha důvodů, podle kterých se mohou rozhodovat lidé, kteří hledají bydlení mimo Plzeň, ovšem v dojezdové vzdálenosti a s určitým standardem občanského vybavení.

Trendem poslední doby je, že každá rodina chce mít svůj vlastní rodinný domek. V současné době není nabídka hotových rodinných domů v Sedlci nijak velká, pravděpodobně by tedy došlo k tomu, že by si nově přistěhované rodiny nechaly domek postavit. Z těchto domků by pak město nově dostávalo daně z nemovitostí, neboť ty nejsou součástí sdílených daní, ale náleží přímo do rozpočtu obce.

Dalším navýšením daňových příjmů do rozpočtu jsou daně z příjmů fyzických osob. Tyto daně jsou odváděny do státního rozpočtu a následně zpětně přerozdělovány obcím.

V roce 2017 dostalo město na dani z příjmů fyzických osob celkem 11,9 milionu korun a v roce 2018 jsou plánovány tyto příjmy ve výši 14,5 mil. Kč.

8.2.1 Vyčíslení přínosů/úspor

Začneme s vyčíslením úspor rodičů na dopravu dětí do školky. Ve výpočtech bude brána dojezdová vzdálenost ze Sedlce do 23. mateřské školy v Plzni na Slovanech, což činí cca 10 km, jedna cesta ráno, druhá odpoledne ze školky. Průměrná spotřeba auta bude uvažována ve výši 2 Kč/km. Uvažovaná úspora bude vyčíslena za tři roky školní docházky (3 – 6 let věku dítěte) a také za devět let docházky do základní školy. Tím, že by děti od mala navštěvovaly školku v Plzni, je málo pravděpodobné, že by do školy začaly chodit v Sedlci. Ve stejné oblasti jako je 23. MŠ, se nacházejí dvě základní školy.

Uvažované úspory začínají zářím 2018, kdy by měla vstoupit do provozu nová školka a konče červnem 2030, což je pravděpodobná doba ukončení základního vzdělávání. Doba letních školních prázdnin nebude do výpočtu dní zahrnována. Vše zobrazuje následující tabulka.

Tabulka 7: Vyčíslení úspor jedné rodiny na dovoz dětí do školky

Školní rok	Spotřeba auta (Kč/km)	Vzdálenost Sedlec - MŠ Slovany (km/den)	počet dní ve šk. roce	Úspora za školní rok
2018/2019	2	20	203	8 120
2019/2020	2	20	205	8 200
2020/2021	2	20	209	8 360
2021/2022	2	20	208	8 320
2022/2023	2	20	205	8 200
2023/2024	2	20	205	8 200
2024/2025	2	20	200	8 000
2025/2026	2	20	203	8 120
2026/2027	2	20	205	8 200
2027/2028	2	20	205	8 200
2028/2029	2	20	204	8 160
2029/2030	2	20	208	8 320
Celkem	26	240	2 460	98 400

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Celkové navýšení kapacity v mateřské škole je o šest dětí. V dalším výpočtu tedy úspory jedné rodiny budou vynásobeny šesti, čímž vyjde celková úspora na dovážení dětí do školky a následně školy na Slovanech.

$$98\,400 * 6 = 590\,400 \text{ Kč}$$

Druhou částí pro vyčíslení příjmů bude možné navýšení příjmů z daní do rozpočtu obce. Podrobněji byla tato úvaha vymezena výše.

Pro výpočet příjmů z daní z nemovitostí byly použity následující předpoklady:

- Rodinný dům,
- Zastavěná plocha 110 m²,
- Jedno nadzemní podlaží.

Město Starý Plzenec spadá dle velikosti obce do kategorie, která má tento koeficient stanovený ve výši 1,4. Město využilo zákonné možnosti navýšení koeficientu a to na 1,6. Dále je stanoveno vyhláškou, že místní koeficient se navýší na hodnotu 2. Za těchto předpokladů vychází daňová povinnost na 968 Kč za rok.

Následující tabulka zobrazuje vývoj počtu obyvatel v posledních několika letech.

Tabulka 8: Vývoj počtu obyvatel Starého Plzněce mezi lety 2010 a 2018

Rok	Počet obyvatel	Meziroční nárůst
2010	4 469	x
2011	4 775	306
2012	4 847	72
2013	4 888	41
2014	4 955	67
2015	4 977	22
2016	4 955	-22
2017	5 003	48
2018*	5 053	50

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018 [3]

*Pozn.: Přesná hodnota za rok 2018 ještě není známa, byla tedy odhadnuta.

Na základě těchto hodnot bylo odhadnuto, že se město Starý Plzenec v roce 2018 rozroste o 50 obyvatel, z toho se jich 20 přistěhuje do Sedlce. Kolik z tohoto počtu ovlivní v rozhodnutí o přestěhování nové prostory mateřské školy těžko stanovit.

Předpokládejme tedy, že na existenci školky by se ohlíželo 12 nových obyvatel, tedy 6 bezdětných rodin. Šest rodin by městu přineslo do rozpočtu 5 808 Kč ročně.

Jak dlouho zde budou bydlet, kolikrát neví ani obyvatelé sami. Předpokládejme tedy minimálně po dobu docházky dětí do školky a základní školy, což je v souhrnu 12 let. Za dvanáct let od šesti rodin by nárůst daně z nemovitostí činil celkem 69 696 Kč.

Výpočet DPFO, o kterou bude navýšen rozpočet města, vychází z následujícího. Plánovaný celkový příjem z DPFO do rozpočtu města bude vydělen počtem obyvatel v roce 2018 a následně vynásoben výše zmíněnými dvanácti obyvateli, kteří se rozhodli do města přistěhovat i z důvodů existence moderní školky. Výpočet je tedy následující:

$$\frac{14\,500\,000}{5\,053} * 12 \doteq 34\,435 \text{ Kč}$$

Celkový nárůst rozpočtu v roce 2018 z titulu daně z příjmů fyzických osob za dvanáct nových obyvatel Sedlce je tedy 34 453 Kč.

Tato částka je tedy nový příjem za jeden rok ode všech nově přistěhovaných obyvatel, které částečně ovlivnila existence MŠ. Předpokládejme, že budou bydlet na území Sedlce minimálně po dobu docházky svých dětí do školky a školy, tedy 12 let. Když toto zahrneme do výpočtu, vyjde celkový příjem za celých dvanáct let. Tato částka vychází na 413 436 Kč.

V následující tabulce jsou přehledně zobrazeny všechny výše uvedené příjmy či úspory, které by mohly vzniknout z investičního projektu.

Tabulka 9: Přehled příjmů z investice

Druh příjmu	Úspora/příjem (Kč)
Úspora nákladů na dovoz dětí do školky do Plzně	590 400
Daň z nemovitostí	69 696
Daň z příjmů fyzických osob	413 436
Celkem	1 073 532

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

8.2.2 Výpočet doby návratnosti projektu

Doba návratnosti vypovídá o tom, za jak dlouho se investorovi vrátí investice. Vypočítá se následovně:

$$\frac{\textit{Investiční výdaj}}{\textit{Průměrný roční příjem z investice}}$$

Celková investovaná částka do projektu činí 7,5 mil. Kč z rozpočtu města. Město plánuje dobu životnosti nové přístavby minimálně po dobu 30 let. Průměrný roční příjem z investice je nutné dopočítat.

Celkové příjmy z investice jsou, jak bylo vypočteno výše, 1 073 532 Kč za 30 let doby životnosti. Průměrný roční příjem je tedy 35 784,4 Kč.

V tuto chvíli může být vypočtena doba návratnosti.

$$\frac{7\,500\,000}{34\,784,4} = 215,6 \textit{ let}$$

Vypočtená doba návratnosti by byla v podmínkách běžného podniku naprosto neakceptovatelná a investiční projekt by se neuskutečnil. Nicméně složky veřejné správy se nemohou rozhodovat pouze podle finančních ukazatelů, ale musí brát v potaz také rozvoj města a hlavně přínosy pro obyvatele. V takových chvílích jsou finanční ukazatele stranou a rozhoduje opravdu jen veřejný zájem a rozvoj obce.

Vypočtena může být také doba návratnosti z investičního výdaje snižená o dotaci. Vstupní cena se snižuje o poskytnuté dotace. [4] V našem případě to znamená, že se cena přístavby sníží ze 7,5 milionu na 1 650 tisíc. Kč. Tím se také sníží doba návratnosti.

$$\frac{1\,650\,000}{34\,784,4} = 47,4 \textit{ let}$$

Po odečtení dotace nevychází doba návratnosti tak vysoká jako v prvním případě, ale i tak překračuje minimální dobu životnosti stanovenou městem. Pokud bude přístavba realizována kvalitně a nenastanou nějaké nepředpokládané situace, budova školky bude sloužit jistě více než plánovaných 30 let a společenský přínos bude nezanedbatelný po celou dobu využívání školky.

9 Rizika

Každý projekt je ohrožen určitými riziky. Některá jsou snadno předvídatelná, jiná se objeví náhle a jejich řešení vyžaduje rychlou reakci.

9.1 Mapa rizik

Mapa rizik je vhodný vizualizační nástroj, který zachycuje na jedné straně dopad rizika a na druhé pravděpodobnost jeho vzniku. Její přínos je především v tom, že od sebe graficky oddělí rizika, která se rovnají hodnotou, ale mají různou pravděpodobnost a dopad. (Korecký, Trkovský, 2011)

Následující tabulka obsahuje grafický přehled možných rizik projektu. Jednotlivá rizika budou dále podrobněji popsána.

Obrázek 8: Mapa rizik

Dopad rizika	5	R4	R5								
		R6									
	4			R7	R8						
				R9							
	3	R1				R10					
	2					R2	R3				
1											
0	1	2	3	4	5						
	Pravděpodobnost vzniku										

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Jak lze z tabulky vypožorovat, projekt neohrožují žádná rizika z kritické oblasti. Veškerá pozornost tedy může být zaměřena na snížení rizik středně závažných.

9.2 Analýza rizik

Kapitola týkající se analýzy rizik obsahuje seznam možných rizik a jejich popis. Jednotlivá rizika jsou rozdělena do skupin podle závažnosti.

9.2.1 Málo významná rizika

Jako málo významná rizika jsou hodnocena ta, která se nacházejí v „zelené zóně“ mapy rizik.

R1 Pominutí důvodů pro stavbu již bylo podrobněji popsáno v kapitole 6.1 týkající se logického rámce, zde tedy jen krátké připomenutí. Jednalo se o situaci, kdy by najednou přestaly všechny děti docházet do školky. Ačkoli se jedná o situaci velmi nepravděpodobnou, jistě není nemožná. Pokud by ale k tomuto došlo, vyrůstají v Sedlci další děti, které by mohly školku navštěvovat.

R2 Nedodržení parametrů smlouvy

Veškeré změny, které obě smluvní strany odsouhlasí, musí být písemně zaznamenány jako dodatky ke smlouvě o dílo. Odlišnosti od smlouvy, které nebyly písemně dojednány, musí zhotovitel odstranit, nebo by mu hrozily smluvní pokuty.

R3 Nepředvídatelné vícenáklady

I přes veškerou snahu o detailní zmapování všech skutečností ohledně stavby mohou vzniknout vícenáklady, které nebylo možné s předstihem odhalit. Zde je vhodné vytvořit určitou finanční rezervu, ze které by byly hrazeny. Určitá pravděpodobnost zde jistě existuje, nicméně dopad není tolik významný.

9.2.2 Významnější rizika

Nyní se podívejme na rizika ze „žluté oblasti“, tedy ta, která mají větší dopad nebo pravděpodobnost.

R4 Nezískání stavebního povolení

Vydání stavebního povolení je plně v kompetenci stavebního odboru ve Starém Plzenci. V této souvislosti se tedy nepředpokládá, že by nebylo vydáno. Pokud by ovšem vlastníci sousedních parcel s výstavbou nesouhlasili, mohlo by to vydání stavebního povolení zdržet a tím i celou stavbu.

R5 Zkrachování zhotovitele

Aby se toto riziko maximálně snížilo, provádí město důkladné prověření především finanční situace ve stavební firmě. I přes veškeré snahy o prověření, by mohla stavební firma z nepředpokládaných důvodů zkrachovat, i když pravděpodobnost není velká, dopad na projekt by byl ohromný. Mohla by se oslovit stavební firma, která skončila druhá v pořadí, nebo by se muselo vypsat nové výběrové řízení, ale obě tyto varianty by projekt výrazně zpozdily.

R6 Nezkolaudování stavby

Kolaudační proces je v kompetenci místně příslušného stavebního úřadu, tedy toho ve Starém Plzenci. Pokud se bude postupovat podle schválené projektové dokumentace a podle platných norem, není velká pravděpodobnost, že by stavba neprošla kolaudací. Pokud by stavební úřad stavbu neschválil, mělo by to za následek nejen vícepráce na odstranění nedostatků, ale také posunutí termínu dokončení stavby.

R7 Žádný přihlášený do výběrového řízení

Skutečnost, kdy by se do vypsaného výběrového řízení nepřihlásila žádná stavební společnost, je velmi nepravděpodobná, nicméně i toto by se mohlo stát. Takovému stavu nemůže město Starý Plzenec nijak zabránit, nezbývá tedy než toto riziko přijmout. V případě, kdy by tento stav nastal, je dalším možným postupem vypsat nové výběrové řízení s očekáváním, že se tentokrát již někdo přihlásí. Pravděpodobnost takového scénáře není nikterak velká, dopad na projekt by byl ve zpoždění plánovaných prací a tedy i termínu dokončení stavby.

R8 Nepřiznání dotace

Toto riziko je plně v kompetenci žadatele o dotaci, tedy města Starý Plzenec. Pokud bude kladen důraz na ty požadavky, které jsou pro získání dotace důležité, lze toto riziko značně minimalizovat.

R9 Překročení plánovaného dokončení o více než 1 měsíc

Málokterý projekt je dokončen včas, tedy v předem stanoveném termínu. Proto je u přístavby MŠ plánovaný konec na polovinu července, tedy na dobu, kdy jsou letní prázdniny. Pokud by se stavba protáhla o měsíc, jistě by se vše stihlo připravit na začátek školního roku. Ovšem delší prodleva by vyvíjela tlak na rychlé dokončení, aby vše bylo připraveno na nový školní rok, nebo by se přesun školky odložil. Zde je na místě mít ve smlouvě o dílo sjednané smluvní pokuty za včasné nedokončení stavby. Pravděpodobnost prodloužení termínu dokončení jistě existuje a její dopad, pokud by přesáhla 1 měsíc, je značný.

R10 Odstoupení vybrané stavební firmy

Poměrně často se stává, že vítěz výběrového řízení od zhotovení zakázky odstoupí. V takových chvílích se přistupuje k oslovení firmy s druhou nejvýhodnější nabídkou. Město nemá možnosti, jak takovému chování zabránit. Opět je tedy nutné toto riziko přijmout a mít připravený náhradní plán, pro takovéto případy. Dopad na projekt by byl také v prodloužení přípravné fáze, a tím posunutí celého harmonogramu.

9.3 Registr rizik

Registr rizik je nástroj, ve kterém jsou přehledně sdružovány informace o rizicích, jejich pravděpodobnostech a dopadu, plán strategie a konkrétní nápravná opatření proti rizikům. Také by měl obsahovat popis situace, kdy se riziko naplní a musí se s ním začít pracovat a následně konkrétní kroky, které povedou k řízení rizika. (Doležal a kol., 2013)

Tabulka 10: Registr rizik

Projekt:		Přístavba a stavební úpravy ZŠ a MŠ Sedlec			Zpracoval:	Jana Kučerová		Datum:	12. 04. 2018
Identifikace rizik projektu					Jak se budeme chovat ve vztahu k riziku		Jak se budeme chovat, pokud se riziko změní v realitu		
ID	Popis rizika	Pravděpo- -dobnost	Dopad	Skóre	Strategie proti riziku	Plán protiopatření	Spouštěč	Plán nápravných akcí	
1	Pominutí důvodů pro stavbu	1	3	3	Monitoring	Udržování standardu školky	Ukončení docházky do MŠ	Nalákání rodičů a dětí zpět do místní školky	
2	Nedodržení parametrů smlouvy o dílo	3	2	6	Přenos	Smluvní pokuty	Rozdíl skutečnosti oproti smlouvě	Vymáhání pokut a dostátí smlouvy	
3	Nepředvídatelné vícenáklady	3	2	6	Přenos	Pojištění / rezerva	Vyskytnutí se vícenákladů	Čerpání rezervy Zaznamenání vícenákladů pro další projekty	
4	Nezískání stavebního povolení	1	5	5	Redukce	Vhodně zpracovaná dokumentace	Dojde k zamítnutí stavby	Přepracování dokumentace	
5	Zkrachování zhotovitele	1	5	5	Přijmutí	Dostatečné prověření situace u dodavatele	Zhotovitel zkrachuje	Vybrání nového zhotovitele	

Závěr

Cílem této diplomové práce bylo specifikování vybraného investičního projektu, jeho návaznosti na dlouhodobé cíle organizace, vytvoření plánů projektu, vyhodnocení finanční stability, provedení analýzy rizik a v neposlední řadě také samotné vyhodnocení investičního projektu. Všechny tyto cíle byly v práci splněny.

Po první části práce, která se věnovala teoretické problematice investičních projektů a analýze přínosů a nákladů, následovaly kapitoly, které již byly zaměřeny na konkrétní investiční projekt. Tímto projektem byl přesun mateřské školy v Sedlci u Starého Plzně do samostatného objektu, protože do dnešních dní sídlí školka v budově základní školy. Spolu s přesunem dojde také k navýšení kapacity školky, čímž bude uspokojena vzrůstající potřeba místních obyvatel.

Po kapitolách, které popisují současný stav ve Starém Plzenci, návaznost projektu na strategii města a základní parametry projektu, následují kapitoly věnující se přímo projektu. Nejprve byly vypracovány jednotlivé plány projektu, konkrétně logický rámec, work breakdown structure, harmonogram, registr zainteresovaných stran a komunikační plán.

Následovala kapitola věnující se finanční stabilitě, ze které vyplynulo, že město má dostatek vlastních prostředků na financování přístavby mateřské školky. Vyhodnocení analýzy přínosů a nákladů a analýza rizik projektu byly obsahem posledních dvou kapitol.

Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1: Plán výběru investic	13
Obrázek 2: Základní škola ve Starém Plzenci	28
Obrázek 3: ZŠ a MŠ Sedlec	29
Obrázek 4: Plánované umístění školky v Sedlci.....	32
Obrázek 5: Plánovaná podoba školky v Sedlci.....	33
Obrázek 6: Vnitřní prostory školky v Sedlci	33
Obrázek 7: Work Breakdown Structure.....	39
Obrázek 8: Mapa rizik	63
Tabulka 1: Logický rámec projektu.....	35
Tabulka 2: Harmonogram prací.....	42
Tabulka 3: Registr zainteresovaných stran	47
Tabulka 4: Komunikační plán.....	52
Tabulka 5: Rozpočet města v roce 2017	54
Tabulka 6: Rozpočet města v roce 2018	54
Tabulka 7: Vyčíslení úspor jedné rodiny na dovoz dětí do školky.....	59
Tabulka 8: Vývoj počtu obyvatel Starého Plzeňce mezi lety 2010 a 2018	60
Tabulka 9: Přehled příjmů z investice	61
Tabulka 10: Registr rizik	67

Seznam použitých zkratk

CBA	Cost Benefit Analysis
DPFO	Daň z příjmů fyzických osob
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MŠ	Mateřská škola
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
SDLB 2011	Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011
WBS	Work Breakdown Structure
ZŠ	Základní škola

Seznam použité literatury

- DOLEŽAL, Jan a kol., *Projektový management podle IPMA*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2012. 526 s., ISBN 978-80-247-4275-5.
- FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK, *Investiční rozhodování a řízení projektů*. Praha: Grada, 2011. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- MEREDITH, Jack R. a Samuel J. MANTEL, *Project management: a managerial approach: international student version*. 8th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012. 586 s.
- VALACH Josef a kol., *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Ekopress, 2011. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.
- NÝVLTOVÁ, Romana a Pavel MARINIČ, *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. 1. vydání. Praha: Grada, 2010. 204 s. ISBN 978-80-247-3158-2.
- NORMAN, Eric S. a kol., *Work Breakdown Structures: The Foundation for Project Management Excellence*, John Wiley & Sons, 2010. 304 s.
- DOLEŽAL, Jan a kol., *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. 1. vydání. Praha: Grada, 2013. 181 s. ISBN 978-80-247-4631-9.
- KORECKÝ, Michal a Václav TRKOVSKÝ, *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. 1. vydání. Praha: Grada, 2011. 583 s. ISBN 978-80-247-3221-3.
- SCHOLLEOVÁ Hana, *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2012. 272 s. ISBN 978-80-247-4004-1.
- SCHOLLEOVÁ Hana, *Investiční controlling* 1. vydání. Praha: Grada, 2009. 288 s. ISBN 978-80-247-2952-7.
- FOTR Jiří a Ivan SOUČEK, *Tvorba a řízení portfolia projektů: Jak optimalizovat, řídit a implementovat investiční a výzkumný program*. 1. vydání. Praha: Grada, 2015. 285 s. ISBN 978-80-247-5275-4.
- FOTR Jiří a Ivan SOUČEK, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
- DOLEŽAL, Jan a kol., *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*. 1. vydání. Praha: Grada, 2016. 424 s. ISBN 978-80-247-5620-2

Elektronické zdroje:

[1] Analýza nákladů a přínosů. *ManagementMania.com* [online], Wilmington (DE) 2011-2018, 17.03.2016 [cit. 12.03.2018]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analyza-nakladu-a-prinosu-cba-cost-benefit-analysis>

[2] Komunikační plán. *Projektmanazer.cz* [online], 19.09.2014 [cit. 17.03.2018]. Dostupné z: <http://www.projektmanazer.cz/sites/default/files/dokumenty/2-7komunikacniplan.pdf>

[3] Obyvatelé Česka. *Obyvateleceska.cz*. [online], [cit. 13.04.2018]. Dostupné z: <https://www.obyvateleceska.cz/Plze%C5%88-m%C4%9Bsto/Star%C3%BD%20Plzenec/558371>

[4] DĚRGEL, Martin. Dotace v účetnictví a daních z příjmů. *Dauc.cz* [online], 02.09.2011 [cit. 09.04.2018]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=39145&well=danarionline>

Sůtaž – Dostavba školy a dostavba sportovej haly v Starom Plzenci. *Archinfo.sk*. [online], [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <https://www.archinfo.sk/sutaze/sutaz-dostavba-skoly-a-dostavba-sportovej-haly-v-starom-plzenci.html>

ZŠ a MŠ Sedlec. *Zssedlec.eu* [online], [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <http://zssedlec.eu/>

Přístavba a rekonstrukce ZŠ a MŠ Sedlec 81, Starý Plzenec. *Staryplzenec.cz* [online], [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <https://www.staryplzenec.cz/mesto/dalsi/pristavba-a-rekonstrukce-zs-a-ms-sedlec-81-stary-plzenec/>

Abstrakt

KUČEROVÁ, Jana. *Posouzení efektivnosti vybraného investičního projektu*. Plzeň, 2018. 73 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: Veřejný sektor, CBA, Analýza přínosů a nákladů, hodnocení investic, analýza rizik

Předložená práce je zaměřena na hodnocení vybrané investice ve veřejném sektoru. Cílem práce bylo představit vybraný investiční projekt, vytvořit příslušné plány projektu, vysvětlit návaznost na dlouhodobou strategii, provést analýzu přínosů a nákladů a také analyzovat rizika. První část práce obsahuje stručný teoretický základ, druhá část je věnována plnění stanovených cílů práce. Pro plnění těchto cílů byl osloven městský úřad ve Starém Plzenci, se kterým bylo dohodnuto zpracování tématu na projektu věnující se přístavbě a navýšení kapacity mateřské školy.

Abstract

KUČEROVÁ, Jana. *Efficiency assessment of specified capital project*. Plzeň, 2018. 73 s. Diploma Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: Public sector, Cost Benefit Analysis, Evaluation of investment, Risk analysis

Diploma thesis is focused on evaluation of investment project in public sector. Aims of this thesis are introduce specific investment project, its relation to organisation's long-term strategy, create project plans, do Cost Benefit Analysis and analyse risks of the project. First few parts of thesis are theoretical based; next parts are focused on fulfilment defined aims. For fulfilment these aims has been asked municipality in Starý Plzenec. Project, which has been chosen, is about need of new spaces for kindergarten and also increasing capacity of it.