



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

OPTIMALIZACE PROCESU VEŘEJNÉHO PROJEKTU Z POHLEDU ZADAVATELE

OPTIMIZATION OF THE PROCESS FROM THE PERSPECTIVE OF A PUBLIC
PROJECT SPONSOR

DISERTAČNÍ PRÁCE

DOCTORAL THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ing. Šárka Dvořáčková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. VÍT HROMÁDKA, Ph.D.

BRNO 2018

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem disertační práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 19. 2. 2018

Ing. Šárka Dvořáčková
autorka práce

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané disertační práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 19. 2. 2018

Ing. Šárka Dvořáčková
autorka práce

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Ing. Šárka Dvořáčková *Optimalizace procesu veřejného projektu z pohledu zadavatele*. Brno, 2018. !!XX!! s., !!YY!! s. příl. Disertační práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.

ABSTRAKT

Disertační práce s názvem *Optimalizace procesu veřejného projektu z pohledu zadavatele* ukazuje na proces zadávání zakázek jak formou veřejné zakázky, tak především formou PPP (Public Private Partnership). Hlavním cílem práce je optimalizovat proces zadávání zakázek formou PPP z pohledu zadavatele. Proto na základě obecných stanov Ministerstva financí je zpracován obecný postup a návrh metodiky pro posouzení projektu v rámci municipalit. Tento model je následně ověřen v rámci zpracování případové studie na konkrétním případě.

KLÍČOVÁ SLOVA

PPP projekt, veřejná zakázka, veřejný subjekt, zadavatel, soukromý subjekt, koncesionář, studie proveditelnosti

ABSTRACT

Dissertation titled *Optimization of the process from the perspective of the public project sponsor* indicates the procurement process both through public procurement, and primarily through PPP (Public Private Partnership). The main objective is to optimize the procurement process by PPP from the perspective of the owner. Therefore, under the general statutes of the Ministry of Finance is processed general process and design methodology for assessing the project within municipalities. This model is then verified in the context of case study in a specific project.

KEYWORDS

PPP project, public procurement, public entity, sponsor, private entity, licensee, feasibility study

OBSAH

1. ÚVOD	8
1.1. Vymezení základních cílů disertační práce	9
1.2. Formulace hypotézy	9
2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	10
2.1. Základní pojmy a charakteristika PPP projektů	10
2.1.1. Účastníci PPP projektu	12
2.1.2. Charakteristické rysy PPP	13
2.1.3. Instituce PPP	14
2.2. Základní druhy partnerství	15
2.2.1. Build-Operate-Transfer (BOT)	16
2.2.2. Design-Build-Finance-Operate (DBFO)	17
2.2.3. Design-Build (DB)	18
2.2.4. Design-Build-Operate-Maintain (DBOM)	19
2.2.5. Koncese	19
2.2.6. Franšíza	20
2.2.7. Další typy partnerství	22
2.3. Historie a vývoj PPP	24
2.3.1. Spojené Království	24
2.3.2. Česká republika	25
2.3.3. Spojené státy americké	27
2.3.4. Austrálie	28
2.4. Výhody, nevýhody PPP	28
2.4.1. Výhody PPP projektů	28
2.4.2. Nevýhody PPP projektů	30
2.4.3. Výhody a nevýhody PPP v zahraničí	31
2.5. Rizika PPP	32
2.5.1. Politické riziko	34
2.5.2. Lokalita a pozemky	34
2.5.3. Riziko ve výstavbě	35
2.5.4. Fáze dokončení	36
2.5.5. Provozní fáze	37
2.6. Způsoby financování PPP projektů	38
2.6.1. Zdroje financování PPP	39

2.6.2.	Využití platebního mechanismu v rámci PPP.....	41
2.7.	Pilotní PPP projekty v rámci České republiky.....	45
2.7.1.	Projekt AirCon	47
2.7.2.	Projekt D3.....	48
2.7.3.	Projekt výstavba a provoz věznice s ostrahou	49
2.7.4.	Projekt ústřední vojenská nemocnice v Praze (ÚVN Praha)	49
2.7.5.	Projekt Justiční areál v Ústí nad Labem.....	50
2.7.6.	Projekt revitalizace autobusového nádraží v Třebíči	50
2.7.7.	Projekt rekonstrukce a zajištění provozu sportovně-rekreačního areálu "Pod Červeným Kamenem".....	51
3.	POSTUP PRO PŘÍPRAVU A REALIZACI PPP PROJEKTU (MFČR).....	53
3.1.	Identifikace a specifikace projektu	53
3.2.	Sestavení studie proveditelnosti	55
3.3.	Příprava projektu a výběr soukromého partnera	57
3.4.	Stanovení a podpis smlouvy	60
3.5.	Řízení a kontrola projektu.....	61
3.6.	Ukončení partnerství.....	62
4.	NÁVRH METODIKY PRO POSOUZENÍ PROJEKTU V RÁMCI MUNICIPALIT ..	64
4.1.	Metodika zpracování studie proveditelnosti v rámci municipalit	65
4.1.1.	Úvodní informace	66
4.1.2.	Popis podstaty projektu	66
4.1.3.	Způsoby zajištění předmětu projektu	66
4.1.4.	Stručné seznámení s projektem	68
4.1.5.	Hlavní cíle projektu, identifikace zájmových skupin.....	68
4.1.6.	Analýza možnosti dodání služby.....	69
4.1.7.	Platební mechanismus a určení vhodného typu PPP	69
4.1.8.	Revize proveditelnosti projektu	70
4.1.9.	Finanční model PSC a Referenční PPP projekt.....	71
4.1.10.	Komparátor veřejného sektoru (PSC)	72
4.1.11.	Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik	76
4.1.12.	Realizace metodou PPP	84
4.1.13.	Hodnota za peníze	87
4.1.14.	Vyhodnocení modelu PSC a PPP.....	88
4.1.15.	Přílohy	88

5. PŘÍPADOVÁ STUDIE	89
5.1. Projekt Splaškové kanalizace, včetně ČOV ve Vranově u Brna	89
5.1.1. Úvodní informace	90
5.1.2. Popis podstaty projektu	90
5.1.3. Způsoby zajištění předmětu projektu-modelové řešení	91
5.1.4. Stručné seznámení s projektem	92
5.1.5. Hlavní cíle projektu, identifikace zájmových skupin.....	96
5.1.6. Analýza možnosti dodání služby.....	97
5.1.7. Platební mechanismus a určení vhodného typu PPP	99
5.1.8. Revize proveditelnosti projektu	99
5.1.9. Finanční model PSC a Referenční PPP projekt.....	100
5.1.10. Komparátor veřejného sektoru (PSC)	101
5.1.11. Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik	107
5.1.12. Realizace metodou PPP-DBFO.....	113
5.1.13. Hodnota za peníze	119
5.1.14. Vyhodnocení modelu PSC a PPP-DBFO.....	121
5.1.15. Realizace metodou PPP-O&M.....	123
5.1.16. Hodnota za peníze	127
5.1.17. Vyhodnocení modelu PSC a PPP-O&M	128
6. ZÁVĚR A VYHODNOCENÍ HYPOTÉZ.....	130
7. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	134
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	137
9. SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK	142
PŘÍLOHY.....	146

1. ÚVOD

Disertační práce s názvem Optimalizace procesu veřejného projektu z pohledu zadavatele nahlíží na zadávání zakázek jak formou veřejné zakázky, tak především formou PPP. V běžné praxi veřejný sektor využívá zadávání veřejných zakázek vycházející ze Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. Tento model je veřejným sektorem využíván u většiny projektů. Vedle veřejných zakázek také vystupuje druhý model a to zadávání zakázky formou PPP (Public Private Partnership). Jedná se o metodu, kdy veřejný sektor do svých zájmů přibírá také soukromého partnera.

První zmínky o PPP projektech na území České republiky začaly vznikat v 90. letech 20. století. Vláda ČR usnesením č. 7 ze dne 7. ledna 2004 schválila Politiku partnerství veřejného a soukromého sektoru. Cílem tohoto ustanovení bylo zavedení modelu PPP jako nástroje pro zajišťování veřejných služeb a infrastruktury. Tak začaly vznikat první pilotní PPP projekty. Jak se však u

kázalo, tyto projekty jsou z řad několika faktorů natolik složité a problematické, že doposud nebyl ani jeden úspěšně realizován viz. kapitola Pilotní PPP projekty v rámci České republiky. Jak lze usuzovat, Česká republika má problémy se zadáváním PPP projektů velkého rozsahu. Proto je dle mého názoru vhodné se zaměřit na PPP projekty menšího charakteru, kde se lze dané problematice podrobněji věnovat a nevzniká tak spousta problémů týkající se např. složitého a dlouhodobého odkupu pozemků do vlastnictví veřejného sektoru. Z dotazníkového formuláře, který vychází ze článku PPP projects in Czech Republic and Denmark [1], byly kladeny otázky přímo pro municipality. Kraje, města a obce se především potýkají s nepřilíšnou informovaností o PPP. Proto vznikl nápad pro tyto skupiny sestavit obecný postup, jak přistupovat k PPP projektům z pohledu municipalit. Tento model, vycházející z obecných stanov Ministerstva financí, má za úkol přimět municipality zabývat se PPP projekty v praxi daleko rozsáhlejším způsobem, než jen pouze klasickým modelem a to zadáváním veřejných zakázek. Dle Metodiky vypracování studie proveditelnosti [2], bude sestaven postup a návrh pro municipality v podobě jak obecného přístupu, tak také v podobě případové studie konkrétního projektu.

1.1. Vymezení základních cílů disertační práce

Tématem disertační práce je „Optimalizace procesu veřejného projektu z pohledu zadavatele“. Podrobněji bych se chtěla zabývat problematikou řešení, jakým způsobem přistupovat k PPP projektům v rámci municipalit. Pro zpracování tohoto tématu vycházím z následujících cílů:

1. Charakteristika současného stavu PPP projektů v ČR a náhled do zahraničí.
2. Definování obecného postupu, jak přistupovat k PPP projektům z pohledu municipalit.
3. Ověření daného postupu v rámci případové studie na konkrétní projekt.

1.2. Formulace hypotézy

V této disertační práci byla stanovena následující hypotéza.

Hypotéza: Lze definovat efektivně využitelný přístup zadávání zakázek formou PPP v rámci municipálních projektů v technické infrastruktuře.

Na základě stanovené hypotézy vyplývá stanovisko sestavení vhodného modelu pro municipality v rámci PPP projektů. Sestavení takového návrhu má za úkol přimět obce využívat i jiné formy než je klasický model zadávání veřejných zakázek a více spolupracovat se soukromými subjekty. Tím lze dosáhnout zefektivnění a modernizaci zadávání zakázek.

V rámci řešení této disertační práce je sestavení obecného modelu využití přístupu zadávání zakázek formou PPP v rámci municipalit. Tato metodika bude následně využita a prokázána na případové studii daného projektu.

2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Myšlenka spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem začala vznikat již za dob starého Říma a středověké Evropy. Toto spojení se začalo především využívat v oblasti vybírání mýtného přes nově zbudovanou cestu či most, nebo koncesí za povolení vařit pivo. Kolébkou PPP projektů se ale stala Velká Británie a to v 80-90. letech 20. století, za vlády Margaret Thatcherové. Velký boom však PPP zaznamenaly až na přelomu 20-21. století, kdy Velká Británie měla za sebou více jak 100 úspěšně realizovaných projektů. Díky této úspěšnosti se PPP nadále rozšířily téměř po celém světě. Česká republika se PPP projekty začala zabývat koncem 90. let 20. století.

2.1. Základní pojmy a charakteristika PPP projektů

Pojem Public Private Partnership (PPP) všeobecně představuje smluvní spolupráci mezi veřejným a soukromým sektorem. Toto partnerství se podílí na zajišťování veřejných služeb a infrastruktury. Přesná definice PPP však není dosud stanovena. Jednotlivé státy spolupráci veřejně-soukromého partnerství [3] označují např. jako:

- PFI (Private Finance Initiative), tento termín byl poprvé použit ve Spojeném Království. Představuje soukromou finanční podporu pro realizaci veřejných projektů či služeb v rámci veřejně-soukromého partnerství. Oba partneři zakládají tzv. konsorcium, které je tvořeno dodavatelem služby, stavební firmou a bankou. Toto spojení se také označuje jako Special Purpose Vehicle (SPV).
- PPP (Public-Private Partnership), jedná se o nejrozšířenější pojem, který zahrnuje široké spektrum spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem od jednoduchých smluvních zajištění veřejných služeb a infrastruktury po složitější operace týkající se financování ze strany soukromého partnera. Tento termín se využívá převážně v Evropě.
- PSP (Private Sector Participation), spolupráce veřejného a soukromého sektoru se nejčastěji využívá pro rozvojové projekty v rámci jednotlivých odvětví jako je např. vodovodní a odpadové hospodářství v oblastech Asie,

Afriky a latinské Ameriky. Jedná se o smluvní kontrakt, kde soukromý sektor na sebe váže minimum rizik spojených se zajištěním veřejných služeb.

- PFP (Privately Financed Projects) znamená soukromě financované projekty. Nejvíce je používán v Austrálii. Tento typ projektu zahrnuje soukromé financování a kontrolu provozu daných služeb po dobu trvání koncese.
- P3, jedná se o zkratku Public Private Partnership (PPP), s tímto termínem se můžeme setkat v severní Americe.

Česká republika používá především termín PPP. Jelikož přesné označení vztahu spolupráce veřejně-soukromého partnerství mezi jednotlivými zeměmi není zcela specifikováno, ČR se k této problematice staví takto: Pojem PPP je obecně užívaný termín, který popisuje širší skupinu projektů, na nichž se společně podílí soukromý a veřejný sektor, a které směřují k uspokojování služeb tradičně zajišťovaných veřejným sektorem. PPP obecně označuje formy spolupráce mezi orgány veřejné správy a podnikatelským subjektem za účelem zajištění financování, výstavby, obnovení, správy či údržby veřejné infrastruktury nebo poskytování veřejné služby [4].

PPP projekty je vhodné rozlišit do dvou úrovní:

- *Ekonomická infrastruktura*, lze ji především aplikovat pro stavby jako je dopravní sféra (dálnice, mosty, železnice, tunely, parkoviště, parkovací domy), budovy týkající se vodohospodářství, výrobou a zajištění energie.
- *Sociální infrastruktura*, jako je obor školství (školy, školky, univerzity), vzdělávání (školící střediska), vládní zařízení (soudy, knihovny, budovy pro provoz vlády), zdravotní budovy (domovy pro děti, seniory, sociálně slabší), sportovní centra, vězení aj.

Vládní politikou je podporovat zavedení a používání PPP tam, kde je to pro veřejný sektor výhodné, jak na úrovni centrální státní správy, tak na úrovni samosprávných územních celků. V rámci PPP jsou subjekty veřejného sektoru partnerem a zákazníkem soukromého sektoru, od něhož nakupují služby. Soukromý sektor na své náklady zajistí veřejnou službu (infrastrukturu) a stát/kraj/obec jako klient platí pravidelné poplatky nebo vytvoří podmínky pro platby až do doby ukončení smluvního vztahu na principu PPP (MFČR) [5]. Politika vlády České republiky zavádí partnerství veřejného a soukromého sektoru (v Evropské unii obvykle označované pod Public

Private Partnership, dále „PPP“) jako standardní nástroj při zajišťování veřejných služeb a veřejné infrastruktury.

Dle stanovení Asociace PPP [4] vláda vychází z přesvědčení, že systémové a programové použití metody PPP přispěje k:

- efektivnější alokaci veřejných prostředků
- zajištění kvalitních veřejných služeb
- ekonomickému růstu a růstu přímých zahraničních investic stimulováním soukromých investic do veřejné infrastruktury a veřejných služeb
- účinné kontrole vytváření dlouhodobých závazků veřejným sektorem
- omezení negativních dopadů nesystémově prováděných projektů v oblasti PPP
- posílení možností čerpání fondů Evropské unie zvýšením podílu spolufinancování soukromým sektorem na projektech veřejného zájmu

2.1.1. Účastníci PPP projektu

Pro realizaci každého projektu je zapotřebí znát investora a zadavatele projektu. V soukromé sféře se zadavatelem i investorem stává soukromý sektor (firmy s ručením omezeným, akciové společnosti, osoby samostatně výdělečně činné atd.). Investorem u zadávání veřejných zakázek je nepochybně veřejný sektor (stát, kraj, municipality). Třetí, a to méně známou formou zadávání zakázek, jsou tzv. PPP projekty. Tyto projekty se vyjadřují jako spolupráce mezi soukromým a veřejným subjektem. Zadavatelem projektu se stává veřejný sektor a investor zastává funkci soukromého sektoru. Soukromý sektor může také vystupovat pod názvem konsorcium společností, které se skládá z různých odvětví soukromého charakteru, jako jsou například stavební firmy, investiční společnosti, věřitelé, banky, developři, advokátní kanceláře aj. Hlavním důvodem, proč PPP projekty vznikaly, je usnadnění přístupu veřejného sektoru pro realizaci, z jeho pohledu, náročného projektu. První náznaky spolupráce mezi partnery vznikaly již za dob starého Říma [6], kde panovníci vybraným skupinám obyvatel udělovali výjimečná práva na poskytování určitých služeb či statků. Názorným příkladem bylo vybírání mýtného za použití cest a mostů, právo dobývat přírodní zdroje nebo hospodářské právo, kde za použití koncese bylo povoleno vařit pivo. Investor

dokáže z pohledu zadavatele snadněji provozovat služby a produkovat zboží levněji, efektivněji a s optimálním snížením určitých rizik, nežli sektor veřejný. Zadavatel tímto způsobem může dosáhnout větších úspor v oblasti veřejných financí nežli formou zadávání veřejných zakázek.

2.1.2. Charakteristické rysy PPP

Základním charakteristickým rysem PPP projektů je jejich dlouhodobé působení. Jednotlivé projekty jsou realizovány v řádech několika desítek let. Nejčastěji se setkáváme s rozmezím od 20 do 35 let, kdy do tohoto časového úseku zahrnujeme nejen přípravu a realizaci díla, ale také jeho provoz a následnou údržbu. Smluvními stranami PPP projektu se stává veřejný sektor, který je zastoupen státem (vládou), krajem či obcí, a soukromý sektor, který zde vystupuje v podobě privátní sféry. Vztah mezi těmito partnery by měl být navzájem korektní. Jedná se o partnerství, a proto každá strana vystupuje pod svým jménem zcela řádně a čestně vůči svému partnerovi. Díky vzájemné důvěře a kvalitní spolupráci vznikne kvalitní a všem prospěšný projekt, který uspokojí potřeby veřejnosti. S vzájemnou spoluprací také souvisí vhodné rozdělení rizik. Rizika jsou nejlépe minimalizována tehdy, pokud jeden z partnerů je schopnější čelit negativním vlivům na daný projekt. Tzn., že jeden z partnerů má lepší předpoklady k tomu, aby určitá rizika zvládal lépe než ten druhý. PPP projekty pro svůj dlouhotrvající charakter je dobré ošetřit vhodnou smlouvou. Smlouva mezi partnery by měla být natolik pevně stanovena, aby nedocházelo k nežádoucím vlivům po celou dobu trvání projektu. Financování PPP projektů zprvu vychází ze soukromého sektoru, který si počáteční finance obstarává sám (úvěrové financování), následně vstupuje do role veřejný sektor, který na základě dosažených výsledků hradí soukromému sektoru požadované finance. Tento způsob platby se nazývá platbou za dostupnost, platbou za užívání či uživatelské platby.

Každý typ PPP je svým způsobem specifický. Rozeznáváme několik druhů PPP projektů, se kterými se můžeme setkat jak v České republice, tak v zahraničí. Nejčastěji se vyskytující projekty veřejně-soukromého partnerství jsou Build-Operate-Transfer (BOT), kde veřejný sektor vypíše výběrové řízení na soukromého partnera, který následně přebírá zodpovědnost a nese rizika spojená s financováním, realizací a následně provozováním a údržbou vybudované infrastruktury. Design-Build-Finance-Operate (DBFO) je charakteristický tím, že mimo projektování, výstavby a provozu je soukromý sektor zodpovědný i za financování projektu po dobu platnosti smlouvy.

Stává se tak majitelem infrastruktury po určitou smlouvenou dobu a investiční náklady získává zpět platbami od veřejného partnera. Design-Build-Operate-Maintain (DBOM), navrhni, postav, obsluhuj a udržuj. To jsou kritéria, která musí plnit soukromý sektor v jediné smlouvě po určitou dobu. Ten má zodpovědnost za dlouhodobost a kvalitu jak provozu, tak i údržby díla. Veřejný subjekt má za úkol tuto infrastrukturu financovat a nese riziko spojené s provozními příjmy. Má také vlastnická práva ke stavebnímu dílu. Tento model je rozšířený po celém světě, kde se PPP projekty využívají.

Každá země, zabývající se veřejně-soukromým partnerstvím, dává přednost především těm projektům, které jsou pro něj nejžádanější a má s nimi nejvíce zkušeností a dovedností. Česká republika má nejvíce zkušeností v oblasti vodohospodářství, Spojené království, USA a Austrálie dává přednost dopravní infrastruktuře a např. Dánsko má realizováno již několik projektů v oblasti vzdělávacích a vládních zařízení.

2.1.3. Instituce PPP

V České republice se PPP projekty zabývají nejrůznější instituce. Mezi nejvýznamnější se podílející orgány patří Ministerstvo financí ČR, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Asociace PPP a dnes již zrušené PPP Centrum.

Ministerstvo financí ČR zásadně ovlivňuje politiku PPP projektů a to v rámci vytváření celostátní koncepce přípravy a realizace, odpovídá za přípravu právních předpisů, odpovídá za vytváření a udržování podmínek rozpočtových účinků projektů, posuzuje a doporučuje rozhodnutí o zásadních krocích obsažených v návrzích předložených zadavateli a realizuje metodickou, analytickou a koordinační činnost oblasti PPP [7].

Ministerstvo pro místní rozvoj ČR hraje roli především v rámci legislativy. Provádí metodické řízení procesu zadávání veřejných zakázek a spoluzajišťuje přípravu souvisejících právních norem. Kromě toho se také podílí na tvorbě celostátní koncepce v oblasti spolupráce veřejného a soukromého sektoru [7].

Základním cílem *Asociace PPP* [4] je podpora a rozvoj investování a služeb formou PPP v ČR. V souladu se záměry vlády ČR a podstatou projektů PPP, byla v roce 2004 založena Asociace PPP pro podporu projektů partnerství veřejného a soukromého sektoru, za podmínek stanovených Zákonem č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů v platném znění, a to jako sdružení fyzických a právnických osob působících v oblasti investic a služeb poskytovaných veřejnému sektoru.

PPP Centrum na doporučení Světové banky pod záštitou Ministerstva financí ČR vzniklo v roce 2004. Vycházelo ze vzoru britského Partnerships UK. Hlavním záměrem PPP Centra bylo koordinovaně urychlit přípravu legislativního prostředí, včetně metodických postupů a šíření osvědčených znalostí v řízení a realizaci PPP projektů na straně veřejného sektoru [7]. V roce 2012 však byla akciová společnost PPP Centrum zrušena a veškerá agenda byla zcela převedena na Ministerstvo financí.

V České republice v současné době existuje dostatečná legislativa reprezentovaná zejména Zákonem o zadávání veřejných zakázek (zákon 134/2016 Sb.). § 174 tohoto zákona se také zabývá koncesí. Podle této části zadavatel postupuje v případě veřejných zakázek, které jsou koncesemi na stavební práce nebo koncesemi na služby [8]. Existuje rovněž značná institucionální podpora reprezentovaná zejména Ministerstvem financí. Přesto se však Česká republika potýká s jistými problémy spojenými s realizací veřejných projektů formou PPP. Klíčovým problémem je zejména nedostatečná projektová příprava, která je ovšem problémovým místem většiny projektů realizovaných veřejným sektorem. A právě kvalitní projektová příprava včetně precizně připravené zadávací dokumentace je základním předpokladem pro úspěšnou realizaci jakéhokoli veřejného projektu, ať už realizovaného formou veřejné zakázky či formou PPP.

2.2. Základní druhy partnerství

Tato kapitola představí základní typy partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem. Veřejný sektor v této fázi vystupuje jako zadavatel. Zadavatelem je stát, územní samosprávný celek, centrální úřad. Soukromý sektor je zde chápán jako dodavatel (konsorcium společností). Lze se setkat také s pojmem SPV (Special Purpose Vehicle). Konsorcium společností se stává z různých soukromých odvětví, jako jsou bankovní či investiční společnosti, stavební firmy, developeri, advokátní kanceláře, poradenské týmy, provozní společnosti (facility management).

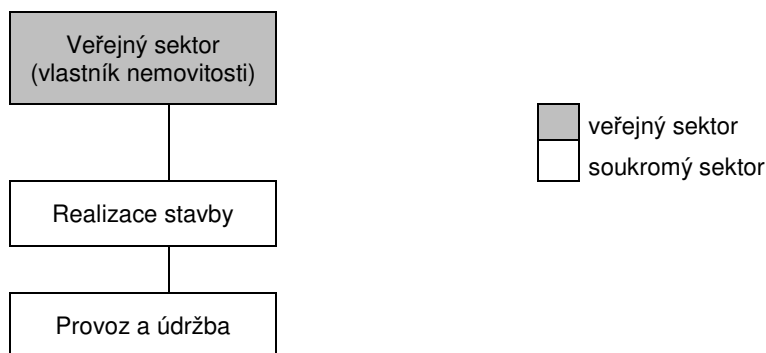
Před uzavřením smlouvy zadavatel vypisuje výběrové řízení na dodavatele. Podle druhu partnerství vždy záleží na tom, do jaké míry bude soukromý sektor do projektu zasahovat. Díky rozmanitosti PPP se soukromý partner může ucházet o různé role. Jak je patrné níže, typů partnerství se meze nekladou. Konsorcium společností může do projektů zasahovat jak formou návrhu projektů, inženýringem, projekční a architektonickou činností, financováním projektu, samotnou výstavbou, provozními a

údržbovými službami, tak i rozvojem a modernizací nebo pronájmem infrastruktury. Typ partnerství se pro danou infrastrukturu určuje tak, aby byla pro zadavatele vždy nejlepším a nejvýhodnějším řešením.

Nejčastěji se využívá typů BOT (Build-Operate-Transfer) a DBFO (Design-Build-Finance-Operate). Od těchto vzorů se odvíjí další typy partnerství, které jsou znázorněné níže.

2.2.1. Build-Operate-Transfer (BOT)

Build-operate-transfer, neboli postav, provozuj a převed', znázorňuje následující schéma:



Obr. 1: Schéma BOT [9]

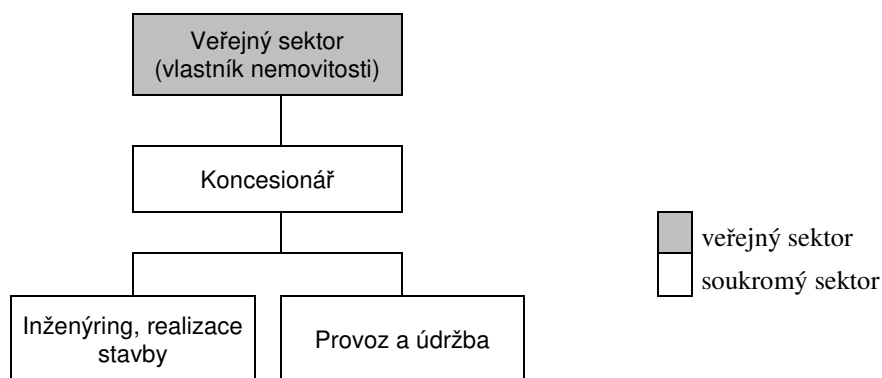
Veřejný sektor vypíše výběrové řízení na soukromého partnera (konsorcium), který následně přebírá zodpovědnost a nese rizika spojená s realizací a následně provozováním a údržbou vybudované infrastruktury. Díky tomu, že soukromý sektor stavební dílo sám zrealizuje, má přehled nad použitými materiály a technologickými postupy spojené s výstavbou. Provoz a údržba také spadá do jeho kompetencí a proto kvalita vybudované infrastruktury by měla být na vyšší úrovni. Za předpokladu těchto kritérií se počítá s nižšími provozními náklady stavebního díla, které financuje soukromý partner. Ten se také snaží, aby délka provozu infrastruktury byla natolik dlouhá, aby pokryla návratnost investic prostřednictvím uživatelských úhrad či splátek od zadavatele. Po uplynutí doby stanovené ve smlouvě, zadavatel přebírá veškerá práva vlastnit danou infrastrukturu a následný provoz a údržba spadá do jeho kompetencí. Dále už záleží na něm, jak bude s dílem nakládat. Zda jej pronajme stejnému nebo novému koncesionáři či bude dané služby provozovat sám.

Na rozdíl od veřejné zakázky, kdy veřejný sektor musí vypsát výběrové řízení zvlášť na dodavatele stavebních prací a zvlášť na provozovatele dané infrastruktury či správce údržby, u tohoto modelu vypisuje pouze jedno výběrové řízení na konsorcium, které je zodpovědné za jmenované činnosti.

V České Republice jsou to projekty provozující vodovody, kanalizace, elektrárny. Ve světě bylo BOT využito například při výstavbě dálnice County park v Hong Kongu či dálnice 6 v Izraeli [9] [10]. Slovinsko využilo tento model pro centrální zařízení na čištění odpadních vod v Mariboru [11].

2.2.2. Design-Build-Finance-Operate (DBFO)

Návrh, stavba, financování a provoz, popisuje schéma:



Obr. 2: Schéma DBFO [9]

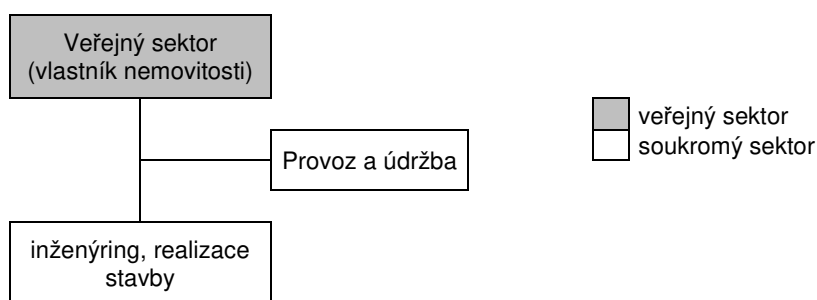
Mimo projektování, výstavbu a provoz je soukromý sektor zodpovědný i za financování projektu po dobu platnosti smlouvy. Stává se tak majitelem infrastruktury po určitou smlouvenou dobu a investiční náklady získává zpět platbami od veřejného partnera. Díky tomu, že soukromý partner má zodpovědnost za většinu infrastruktury, také přístup k danému objektu je jiný. Ví, že dílo, které postaví, bude nadále užívat. A s tím je i spojena rychlost, kvalita výstavby, použité materiály, technologické postupy, které zajistí snížení budoucích provozních nákladů celého díla. Vyšší kvalita se ale odrazí i ve vyšší ceně stavebního objektu. Kritérium vyšší kvality je výhodné i pro veřejný sektor, který danou stavbu s použitými kvalitními materiály a technologiemi při výstavbě po smlouvené době „získá“ zpět. Oproti veřejné zakázce je tento typ modelu naprosto ojedinělý a výhodný pro obě strany.

Veřejný sektor platí za dostupnost infrastruktury, pouze pokud je poskytována v předem sjednané kvalitě.

S tímto typem modelu PPP se můžeme setkat např. u dálnic, mostů, ale i škol či domů pro seniory. Realizované projekty jsou např. dodávka tepla v Bohumíně, dálnice A13 v Londýně nebo most Dartford přes řeku Temži ve Velké Británii [9].

2.2.3. Design-Build (DB)

Dalším typem PPP je návrh a stavba infrastruktury, popsaná ve schématu:



Obr. 3: Schéma DB [9]

Jedná se o typ PPP projektu, kdy se soukromý sektor zabývá návrhem a vybudováním infrastruktury. Před předáním díla investorovi předchází nákup pozemku a architektonické návrhy. Design-Build subjektem může být jedna firma, konsorcium, společný podnik či jiná firma sestavená pro konkrétní projekt. Soukromý sektor na sebe bere rizika spojená s kvalitou projektových a pracovních činností.

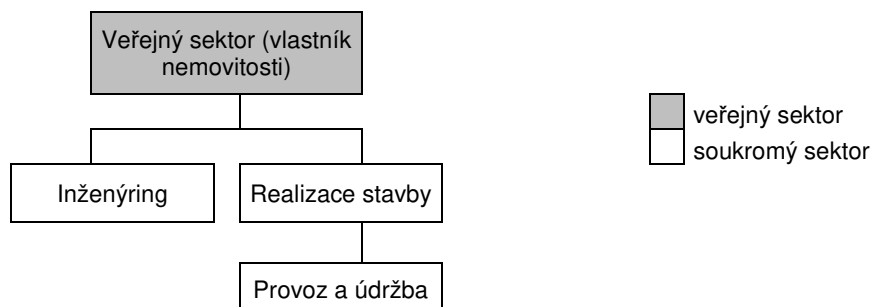
Veřejný sektor má za úkol danou infrastrukturu převzít, udržovat, obsluhovat a financovat. Po celou dobu životnosti projektu je majitelem objektu. Může se setkat se zvýšením provozního rizika.

Výhodou DB je zkrácení doby výstavby, uspoření investičních prostředků, silnější záruka.

Někteří odborníci se shodují, že tento typ modelu je velmi podobný klasickému zadávání veřejných zakázek. Design-Build se využívá především pro výstavbu dálnic, mostů a tunelů. Ve světě se lze setkat se stavbami, jako jsou dálnice E-470 Tollway v Coloradu v USA, dálnice I-15 Corridor reconstruction project v Salt Lake City či most a tunel Øresund spojující Dánsko se Švédskem [9].

2.2.4. Design-Build-Operate-Maintain (DBOM)

Tento model zahrnující projekční činnost, výstavbu, provoz a údržbu znázorňuje schéma:



Obr. 4: Schéma DBOM [9]

Navrhni, postav, obsluhuj a udržuj. To jsou kritéria, která musí plnit soukromý sektor v jediné smlouvě po určitou dobu. Dodavatel má zodpovědnost za dlouhodobost a kvalitu jak provozu, tak i údržby díla. Veřejný subjekt má za úkol tuto infrastrukturu financovat a nese riziko spojené s provozními příjmy. Má také vlastnická práva ke stavebnímu dílu. Tento model je rozšířený po celém světě, kde se PPP projekty využívají. Můžeme se také setkat s pojmem tzv. „na klíč“ [9].

Výhodou DBOM je, že konsorcium je zodpovědné za přípravu, realizaci, provoz a údržbu díla. Tím pádem má ke stavebnímu dílu určitý vztah, i když po uplynutí stanovené doby objekt opustí a předá jej zadavateli, ví jaké stavební materiály a postupy byly použity při realizaci stavby. Dále se také snaží vytvořit dlouhodobý plán údržby dopředu spolu se snahou minimalizovat náklady související s provozem a údržbou. Tyto přednosti můžeme chápat jako výhody životního cyklu projektu [10].

S tímto typem projektu se můžeme setkat například v Argentíně, kde byl postaven most Rosario-Victoria nebo s Dublinským regionálním systémem odpadních vod v Irsku [9].

2.2.5. Koncese

Koncese má velmi blízkou podobu DBFO. Koncesionář má právo infrastrukturu na vlastní náklady navrhnout, zhotovit, provozovat, udržovat a přisvojovat si výnosy. Výnosy získává prostřednictvím úhrady od konečného spotřebitele. Soukromý sektor je také zodpovědný za rizika spojená s jednotlivými kroky projektu. Ať už se jedná o riziko projekční, stavební, či rizika, která souvisí s poskytováním služeb. Mezi další rizika,

která mohou během průběhu projektu vzniknout a zodpovědnost na svá bedra bere jak zadavatel, tak koncesionář jsou např. rizika spojená s lokalitou, konkurencí, politikou, vyšší mocí atd.

Výhody má koncese obdobné jako typ DBFO. To je především kvalita stavebního díla a kvalita provozovaných služeb. I když stavba bude po uplynutí smlouvy předána zadavateli, po celou dobu splatnosti smlouvy (v řádu několika desítek let) se koncesionář chová k dané infrastruktuře jako k jeho vlastní.

Koncese najde uplatnění u mnoha druhů staveb v České republice. Jsou to např. silnice, dálnice, parkovací domy, vodárenská, plynárenská a energetická zařízení.

2.2.6. *Franšíza*

Pojem franšíza dle Yescomba [12] je právo používat již zrealizovanou infrastrukturu. Je zcela obdobná jako koncese, ale bez počáteční fáze výstavby. Franšízant (ekvivalent koncesionáře) může provést platbu paušální částky ve veřejné moci na oplátku za toto právo. V terminologii Evropské unie franšíza je známá jako tzv. „koncese za služby“, zatímco samotná koncese zahrnuje výstavbu již nové infrastruktury. Franšíza se používá např. v britském sektoru železniční dopravy.

Samotná franšíza se obecně nepovažuje za PPP, protože zcela nezahrnuje poskytování nebo modernizaci infrastruktury, ale pouze její provoz. I když smluvní a finanční základ je v určitých ohledech obdobný s formulací PPP.

Tab. 1: Pozice privátního a veřejného sektoru v rámci infrastruktury

Veřejný projekt ← → Soukromý projekt						
← Public-Private Partnership →						
Typ smlouvy	Zadávání veřejných zakázek	Franšíza	DBFO (design-build-finance- operate)	BTO (build-transfer-operate)	BOT (build-operate-transfer)	BOO (built-own-operate)
Výstavba	veřejný sektor	veřejný sektor	soukromý sektor	soukromý sektor	soukromý sektor	soukromý sektor
Provoz	veřejný sektor	soukromý sektor	soukromý sektor	soukromý sektor	soukromý sektor	soukromý sektor
Vlastnictví	veřejný sektor	veřejný sektor	veřejný sektor	soukromý sektor během výstavby, nadále veřejný sektor	soukromý sektor během smlouvy nadále veřejný sektor	soukromý sektor
Plátce	veřejný sektor	uživatel	veřejný sektor nebo uživatel	veřejný sektor nebo uživatel	veřejný sektor nebo uživatel	soukromý sektor nebo uživatel

Zdroj: YESCOMBE, E.R. Public-private partnership Principles of Policy and Finance [12]

2.2.7. Další typy partnerství

2.2.7.1. Operations and Maintenance (O&M)

Jak už z názvu vyplývá, koncesionář má za úkol danou infrastrukturu provozovat a udržovat. Tedy provádět služby pro veřejnost. Zadavatel po uzavření smlouvy se soukromým subjektem je stále majitelem a řídicím činitelem daného zařízení. Tento typ smlouvy se většinou uzavírá v řádu několika měsíců či let [13].

Pod provozem a údržbou koncese si lze představit např. odklizení sněhu, sekání trávy na silnicích a dálnicích nebo úklidové služby v budovách sloužící pro veřejnost (administrativní, zdravotnické, školní zařízení aj.). Tento typ se využívá např. v USA na DC Streets ve Washingtonu.

2.2.7.2. Long Term Lease (LTL)

Long Term Lease představuje dlouhodobý pronájem. Zadavatel vypisuje výběrové řízení na koncesionáře, který si dlouhodobě pronajme stávající infrastrukturu. Po celou dobu splatnosti smlouvy soukromý partner může vybírat platby (mýtné) od konečných spotřebitelů na úkor provádění kvalitních služeb. Tedy provoz a údržba spadají do jeho rukou.

Tento model se může uplatnit převážně u dopravní infrastruktury. V roce 2013 bylo uzavřeno několik dlouhodobých pronájmů v USA. Mezi tyto transakce patří např. dálnice v Chicagu a severozápadní dálnice v Coloradu [9].

2.2.7.3. Lease-Develop-Operate (LDO)

Pronajmout, rozvíjet, provozovat, to je cílem soukromého partnera. Smyslem tohoto modelu je, že si koncesionář pronajme stávající subjekt od veřejného sektoru a nadále bude s tímto majetkem nakládat ve svůj prospěch. Investuje tedy vlastní kapitál do rekonstrukce, modernizace nebo rozšíření díla a dle smlouvy bude vykonávat provoz a údržbu zařízení.

Koncesionář se zde setkává s tzv. obchodním rizikem. Sám je zodpovědný za výši dosažení zisku, snižování provozních nákladů a poskytování kvalitních služeb. Zadavatel je ale stále majitelem infrastruktury a proto nese riziko spojené s plánováním a financováním celého investičního procesu.

Nájemní smlouva se většinou uzavírá v řádu okolo 10 let. LDO lze využít u dopravní infrastruktury, nebo u vodárenských a energetických zařízení [13].

2.2.7.4. Build-Lease-Transfer (BLT)

BLT v překladu znamená postav, pronajmi, převed'. Těmito pokyny se řídí koncesionář, který dílo postaví a následně pronajme a převede na veřejný subjekt. Ten má za úkol koncesionáři platit pravidelné nájemné (leasing). Po uplynutí nájemní smlouvy se zadavatel stává majitelem infrastruktury. Pro zadavatele je tento model výhodný z toho pohledu, že z počátku nevynakládá tak velké investice do projektu. Díky pravidelným splátkám si zařízení tzv. „může dovolit“. Smlouva se většinou uzavírá na dobu 10-30 let. Veřejný sektor BLT využívá především u staveb, jako jsou letiště, věznice, elektrárny či přístavy [13].

Obdobnými typy partnerství, které vychází z již zmiňovaných, mohou být Design-Build-Operate-Transfer (DBOT), Build-Own-Operate-Transfer (BOOT), Build-Own-Operate (BOO), Design-Build-Operate (DBO), Design-Build-Own-Operate (DBOO), Design-Build-Finance-Operate (DBFO), Design-Build-Finance-Transfer (DBFT), Design-Build-Finance-Maintain-Operate (DBFMO), Design-Build with Warranty (DB-W) aj.

Jaký typ projektu si zadavatel zvolí, vždy záleží na jeho uvážení, do jaké míry bude soukromý subjekt zapojen. Každý PPP projekt je ojedinělý, a proto není výjimkou, že i na obdobný typ realizovaného projektu jsou podmínky od zadavatele různé.

Následující tabulka zpřehledňuje efektivnost jednotlivých modelů partnerství:

Tab. 2: Efektivnost jednotlivých modelů partnerství

	Kvalita služeb	Efektivnost provozu	Sdílení rizik	Zrychlení realizace	Náhrada veřejných financí	Problém dosažení cílů zadavatele
BOT	ano	ano	možné	ano	možné	větší
BDFO	ano	ano	ano	ano	ano	značné
Smluvní poskytování služeb	možné	ano	ne	ne	ne	malé
Smlouva o provozování	ano	ano	ne	ne	ne	mírné
Pronájem	možné	ano	možné	ne	ne	mírné

Zdroj: Asociace pro rozvoj infrastruktury, Projekty PPP v oblasti Fondu soudržnosti [13]

2.3. Historie a vývoj PPP

I když se pojem Public Private Partnership používá teprve v rámci několika desítek let, myšlenka spolupráce veřejně-soukromého partnerství vznikala už za dob starého Říma a středověké Evropy, kde panovníci vybraným skupinám obyvatel udělovali výjimečná práva na poskytování určitých služeb či statků. Názorným příkladem bylo vybírání mýtného za použití cest a mostů, právo dobývat přírodní zdroje nebo hospodářské právo, kde za použití koncese bylo povoleno vařit pivo. V 19. století byl rozmach především v oblasti železnic. Rakousko-Uhersko díky problémům s výstavbou v rámci veřejného sektoru vydalo nový zákon o koncesích r. 1854, který podpořil vstup soukromého partnera do železničních společností [6].

Nejdelší historii zaznamenávají Spojené Státy Americké, kdy v 50. a 60. letech 20. století federativní vláda stanovila Public Private Partnership jako nástroj pro stimulaci soukromých investic v oblasti infrastruktury a regionálního ekonomického rozvoje. Na Evropské půdě se ve Španělsku r. 1968 započalo s vybíráním mýtného z vybudovaných silnic. Až v 80. letech 20. století Evropa zaznamenala rozvoj PPP (PFI) projektů a to ve Velké Británii. Dnes jsou PPP projekty realizovány po celém světě. Jednou z dominantních zemí je Austrálie, dále Francie, Nizozemí, Portugalsko, Kanada, Irsko, Japonsko, zmíněné USA a Velká Británie.

2.3.1. Spojené Království

Kolébkou PPP projektů v Evropě se stala Velká Británie. Od roku 1989 se Spojené Království potýkalo s finančními problémy, co se veřejných zakázek týkalo, a právě v tomto období se začalo uvažovat o tzv. PPP projektech. V roce 1992 za vlády Konzervativců vznikl program PFI (Private Finance Initiative). PFI měl za úkol realizovat projekty založené na spolupráci mezi veřejným a soukromým sektorem, nikoli na bázi pouze soukromého či pouze veřejného charakteru. Dále umožňoval možnost realizace ziskového, soukromým sektorem financovaného, projektu bez nutnosti srovnání s obdobnými projekty realizovanými formou veřejných zakázek [7]. Do roku 1997 však velké pokroky PFI projekty nezaznamenávaly. Až Batesova zpráva navrhla radikální změny. Byl vytvořen tzv. PFI tým, který se skládal z odborně vzdělaných ekonomů, právníků a bankéřů. Tento tým měl nadále možnost být u zrodu nových PFI projektů a společně s jednotlivými ministerstvy se zabývat touto problematikou. PFI tým se také zabíral činnostmi, která měla za úkol ocenit

životaschopnost jednotlivých projektů ještě před tím, než byl projekt vyhlášen formou veřejné zakázky. Od roku 2000 byl tento tým jako pracovní skupina zrušen a nahrazen novými společnostmi jako jsou PUK (Partnership UK) a OGC (Office of Government Commerce). PUK je společnost založená na spolupráci veřejného sektoru, který zaujímá 49% podílu, a spolupráci soukromého sektoru, který vlastní 51% instituce. Provádí poradenství a podporu projektu během jeho projektového cyklu, do kterého je zahrnuta iniciační fáze, posoutěžní činnosti apod. PUK také podporuje vládní politiku a vytváří možnost inovativních způsobů naplnění vládních cílů v oblasti PPP, veřejného investování aj. PUK se tedy podílí na vyhodnocování možných PPP projektů a jejich zavádění. OGC má za úkol tvorbu a šíření nejlepší praxe v podobě metodických pramenů a standardizace. Nadále se snaží předcházet možným zvrátům, rizikům a problémům, co se PPP projektů týká.

PPP se ve Spojeném Království zpočátku zaobírali formou zdravotnictví. Nadále začaly vznikat nové formy, které našly své uplatnění např. v dopravě, školství, obraně, ubytování, vodohospodářství nebo u budov sloužících veřejné správě, jako jsou např. soudní a administrativní budovy, knihovny, věznice aj. Od roku 1996 PPP projekty zaujímají podíl investic ve Velké Británii 10 – 15%. Zbýlých cca 85 % je zastoupeno formou veřejných zakázek. Nyní se Velká Británie vyznačuje největším podílem, co se PPP projektů týká. Až dvě třetiny PPP projektů z celého světa jsou zřízeny právě v této zemi.

2.3.2. Česká republika

První zvažování o PPP projektech v České republice vznikalo počátkem 90. let 20. století. Vláda ČR poté usnesením č. 7 ze dne 7. ledna 2004 schválila Politiku partnerství veřejného a soukromého sektoru. Cílem tohoto usnesení bylo zavedení modelu PPP jako nástroje pro zajišťování veřejných služeb a infrastruktury. Od roku 2004 uplynulo již více jak deset let a první pilotní projekty sestavené vládou jsou doposud nerealizovány. Proč? Mohla za to především nezkušenost jak z pohledu praktického, tak i teoretického. Nepřípravenost a nedokonalá legislativa, nedůvěra v úspěšnost PPP projektů, změny vládnoucích stran a neodbornost jednotlivých subjektů.

V první řadě začaly vznikat tzv. pilotní projekty. Dle Pavla [volně převzato z 14] Ministerstvo dopravy ČR uvažovalo o projektu dostavby dálnice D5 (obchvat města

Plzně) formou spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem. Nakonec se ale ukázalo, že problémů pro dokončení této stavby formou PPP je několik. Hlavním důvodem byla obecná nepřipravenost v rámci technického řešení, včetně nevyřešených majetkových vztahů k potřebným pozemkům. Také po finanční stránce byl tento projekt problémový. Finanční požadavky v rámci mýtného, které vznikly z předběžné kalkulace, byly natolik vysoké, že se od této varianty upustilo a projekt byl navržen klasickou formou veřejné zakázky.

I když Ministerstvo dopravy v případě projektu Dálnice D5 bylo neúspěšné, pokusilo se o realizaci dalšího projektu formou PPP a to dálnicí D47 v Moravskoslezském kraji. I zde byl projekt nerealizovatelný. Zadavatel projektu udělal chybu již v počátcích o jeho uvažování, a to především z toho důvodu, že projekt byl rovnou vyhodnocen jako PPP a nebyl srovnáván s formou veřejné zakázky. Díky této první chybě dále vznikaly problémy v podobě financování. Také v rámci legislativy vznikaly nemalé odchylky. I když zadavatel využil externího poradce, nebylo vypsáno výběrové řízení na soukromého partnera. Zadavateli tedy vnikal nespočet rizik a od PPP projektu raději odstoupil. Než se ale dostal do této fáze rozhodnutí, bylo vynaloženo již 635 mil. Kč [volně převzato z 14]. Z toho tedy vyplývá, že nezkušenost a hlavně nepřipravenost stojí bezpočet úsilí, peněz a práce.

Důvody nedostatečného využití projektů v rámci spolupráce veřejně-soukromého partnerství přetrvávají, a to i přesto, že na území České republiky je již několik úspěšně realizovaných PPP projektů (např. dům pro seniory ve Vysokém Mýtě). Kromě dobré zkušenosti či úspěšně realizovaných projektů touto formou, je pro uskutečnění PPP projektů podstatná také politická podpora, a to především na úrovni vlády a ministerstev.

Česká republika má však v dnešní době zrealizováno desítky PPP. Tyto projekty vznikaly především pod záštitou municipalit. Menší města a obce mohou představit projekty zabývající se vodohospodářstvím, zajištěním energií, ale také domovy pro seniory a dalšími. Nejčastěji jsou využívány ve sféře vodohospodářství s 51 PPP projekty [15] a to např. v Písku, Bohumíně, Říčanech u Prahy, Bruntále. V oblasti výroby a zajištění energie jsou provozovány 4 projekty např. na Tachovsku. 5 PPP projektů našlo své uplatnění v provozování sportovních center (např. Tachov, Olomouc, Liberec). 3 projekty jsou využívány pro školní stravování (Rakovník, Lysá nad Labem, Říčany u Prahy), 2 pro domy s pečovatelskou službou pro seniory

(Litoměřice, Vysoké Mýto) a 7 PPP projektů v oblasti dopravy (např. Plzeň, Ústí nad Labem). Tyto projekty jsou realizovány na regionální úrovni. Jedná se jak o projekty menší hodnoty v řádu několika milionů korun, tak o velké zakázky v hodnotě miliard. V oblasti celostátní úrovně existují PPP projekty, které jsou v současné době buď pozastaveny, nebo zrušeny. Jedná se především o dálnici D3 Tábor – Bošilec (zadavatelem je Ministerstvo dopravy), dále např. Ústřední vojenská nemocnice (Ministerstvo obrany), Justiční areál v Ústí nad Labem (Ministerstvo spravedlnosti) či krajská nemocnice Pardubice (Pardubický kraj) [16].

2.3.3. *Spojené státy americké*

Soukromý sektor ve Spojených státech měl vždy větší zastoupení při poskytování veřejné infrastruktury nežli v ostatních zemích světa. Největší uplatnění PPP projekty získaly v oblasti vodohospodářství a odpadních vod. Od roku 1980 soukromý sektor také začal nahlížet do oblasti vězeňských služeb. Především franšíza zde přebírá svoji iniciativu, kdy orgán veřejné moci předává provoz stávajících věznic na jednu z několika specializovaných firem zabývajících se nápravnými službami.

Výstavba silnic a mostů financovaná veřejným sektorem započala v první polovině 20. století. Využití mýtného bylo z velké části hrazeno z přímého financování veřejného sektoru s vývojem federálního financování. Federální financování obvykle zahrnuje 80 % nákladů. Jednotlivé projekty jsou ale prováděny v rámci několika států, které musí najít rovnováhu financování. Na rozdíl od ostatních zemí, ve Spojených státech amerických veřejný sektor dálnice financuje prostřednictvím daní a mýtné bylo výslovně zakázané v rámci federálního financování. Státní financování se má také vymanit z problematiky veřejných dluhopisů, které jsou obvykle osvobozeny od daně a jsou vydávány buďto státem nebo konkrétním veřejným úřadem.

Prvním modelem PPP v oblasti vybírání mýtného byla silnice Dulles Greenway ve Virginii, a to v roce 1993, kde stavba stála 338 milionů dolarů. Dále můžeme zmínit projekt Southern Connector v Jižní Karolině (1998), který stál 217 mil. dolarů. Dalšími PPP projekty jsou např. Pocahontas Parkway ve Virgiii (1998), State Route 91 a State Route 125 v Caltransu [12].

2.3.4. Austrálie

Především Nový Jižní Wales a Victoria mají hlavní zastoupení v oblasti PPP. Tyto státy se zaměřují především na dopravní a v menší míře také na sociální infrastrukturu, např. nemocnice Mildura, z roku 1999. Jejich systém je tak vyvinutý a natolik úspěšně realizovaný, že by mohly být vzorem pro ostatní části země.

Pro výběr mýtného jsou určeny typicky městské dálnice s vysokými náklady na výstavbu a provoz. Rozsah tohoto programu vytvořil takovou základnu, z níž australští investoři byli schopni hrát aktivní role v pozdějším vývoji zpoplatněných komunikací i jinde ve světě, např. v USA.

Nový Jižní Wales má bezpočet PPP projektů v oblasti silnic a dálnic. Mezi takové patří zejména dálnice M4 (r. 1988), M5 (r. 1991), M2 (r. 1994), M1-Eastern Distributor (r. 2000), M7 Westlink (r. 2002), Cross City tunel v Sydney (r. 2002). V Jižní Austrálii jsou projekty zaměřené na vodní hospodářství (např. Victor Harbour, r. 2004) a ve Victorii jsou realizované PPP projekty jako nemocnice (Royal Womens Hospital, r. 2005), vězení (Victorian Correctional Facilities, r. 2004), železniční nádraží Southern Cross, r. 2000) aj. [12]. Jak uvádí Darmopilová [17], již zmiňovaná nemocnice Mildura se 153 lůžky ve Victorii je projektem, který vlastnil a provozoval soukromý sektor po dobu 15-ti let. V tomto případě soukromý sektor získával peněžní prostředky od vlády za množství uložených pacientů. Finanční zdroje byly také závislé na udržování akreditace nemocnice, a na schopnostech a výkonech jednotlivých lékařů. Zde tento projekt jako PPP byl zcela úspěšný. Investiční náklady byly až o 20 % nižší než náklady předpokládané. Také výkonnostní cíle byly splněny. Nemocnice již v prvním roce provozu ošetřila o 30 % více pacientů, než bylo předpokládáno, a proto dosáhla požadovaného zisku.

2.4. Výhody, nevýhody PPP

Aby bylo možné se více přiblížit k problematice projektů PPP a pochopit jejich smysl, je zapotřebí si uvědomit jejich silné a slabé stránky.

2.4.1. Výhody PPP projektů

Dle Ing. Jana Pavla, Ph.D. [14], lze PPP projekty brát jako výhodné pro zrychlení rozvoje infrastruktury, kdy soukromý sektor vkládá svůj kapitál do projektů s cílem

dosáhnout určitého přínosu. Díky využití vyšší kvalifikace soukromého sektoru lze také urychlit samotnou realizaci projektu. Soukromý partner má lepší předpoklady zabývat se návrhem, rozvojem, samotnou realizací stavby a veřejný sektor se tak může věnovat roli zadavatele a vést kontrolu nad realizací samotného projektu. PPP dále mohou vést ke snížení provozních nákladů, které ovlivní spíše sektor soukromý nežli veřejný. I vyšší kvalita zde hraje svou roli. Soukromý partner klade vyšší váhu na kvalitu, je to přeci z části také jeho projekt, který bude využívat, a kvalita je jednou z priorit PPP projektů. Od toho se odráží spokojenost zákazníků, či uživatelů, kteří samotnou kvalitu služeb ocení nejvíce. Soukromý sektor také může v rámci PPP od veřejnosti vybírat určité poplatky (např. mýtné) a tak získat prostředky na financování projektu a tím snižovat peněžní vyčílenost státu.

Aby byl PPP projekt úspěšný, také záleží na veřejném sektoru. Ten totiž určuje, zda se vydat cestou PPP či "klasickým" způsobem, a to veřejnou zakázkou. To on musí zhodnotit, zda existují možnosti, jak vyzdvihnout využití PPP. Aby byl PPP projekt úspěšný, veřejná správa musí respektovat následující kroky. Mezi ně bezpodmínečně patří vhodný výběr soukromého partnera. PPP projekty jsou plánovány řádově na několik desítek let (20 – 35 let), a proto je velmi důležité, koho si veřejný sektor za svého partnera vybere. Také velmi záleží na iniciativě veřejného sektoru. Víme, že za jedno volební období se PPP projekt většinou nezrealizuje, a proto je velmi důležité, aby i v dalším volebním období měl tento projekt šanci a nebyl uložen tzv. "do šuplíku". Zda si veřejná správa vybere PPP či veřejnou zakázku, se odráží na hodnotě za peníze, která nám určuje, zda je výhodnost PPP projektu na místě, či zvolit postup veřejné zakázky. Každý projekt přeci závisí na vynaložených nákladech. Efektivní spolupráci mezi partnery určuje také správné rozdělení rizik. Každý partner má předpoklady k tomu, aby určitá rizika zvládal lépe než ten druhý. PPP jsou vztahem mezi partnery, a proto je zapotřebí takto dlouhodobé projekty vhodně ošetřit smlouvou. Smlouva by měla být natolik pevně stanovena, aby se vyhnulo nežádoucím vlivům pro tak rozsáhlý a dlouhotrvající projekt. A soukromý sektor? Ten by měl mít natolik dostatečný zájem o realizaci PPP, aby nedocházelo k negativním postojům, jak ze strany státu, tak ze strany veřejnosti.

Díky tomu, že PPP projekty jsou charakteristické svou dlouhodobostí a složitou přípravou, je vhodné využít tzv. koordinátora, který díky svým znalostem a schopnostem vede projekt kupředu a snaží se minimalizovat případné problémy s projektem spojené. Dalším prvkem pro úspěšnost je trpělivost mezi soukromým a

veřejným sektorem. Tento faktor vyžaduje dlouhodobé investice a dlouhodobé vize [18]. Pokud je spolupráce mezi partnery na dobré úrovni, projektu už nic nebrání v jeho úspěšnosti.

2.4.2. Nevýhody PPP projektů

PPP projekty jsou v České republice odkláněny na tzv. "druhou kolej" ve srovnání s klasickými veřejnými zakázkami. Proč? Proč ve světě, např. jako ve Velké Británii, USA, Austrálii, mají několik desítek realizovaných PPP projektů? Kde jsme stále pozadu? Může za to naše vláda nebo my sami? Co nám brání v rozvoji této problematiky? Je několik otázek, na které známe či neznáme odpověď. Jsou PPP projekty v Čechách opravdu stále jen raritou?

Dle Horálka [19] jedním z klíčových problémů je dlouhodobé trvání PPP projektů. To má za následek, že veřejná správa má závazky po několik volebních a rozpočtových obdobích. Tudíž, ne každý PPP projekt se díky politické odpovědnosti může stát realizovatelný. Také dlouhodobá a důkladná příprava PPP projektu může veřejný či soukromý sektor odradit od jeho realizace. Bez tohoto kroku je ale úspěšnost PPP ztracena. Takový projekt vyžaduje dlouhé zpracování. Bez kvalitní přípravy PPP projekt může zcela zkolabovat. Další nevýhodou PPP projektu může být neinformovanost či nedůvěra k této problematice. Mnoho úředníků není zcela s PPP seznámeno, a tudíž nemá ani důvod se jimi dále zabývat. A to jsme zase u dlouhodobosti trvání. Úředníci mají svá křesla jistá na určité volební období a veřejná zakázka jim v jejich očích připadne daleko realizovatelnější nežli PPP. Na tento problém také navazuje neinformovanost, chybí metodika, zkušenosti, podrobná legislativa, vhodně zvolení odborníci a poradci. Nedílnou součástí toho, proč se veřejný sektor obává PPP projektů, je jejich administrativní náročnost, příprava smlouvy a právní opatření.

Jak uvádí Bukač [20], každý projekt, tedy i PPP se váže s určitými riziky. Rizika by v první řadě měla být identifikována, vyhodnocena a pak řádně rozdělena mezi partnery. Jednotlivá rizika by měla přejít na tu stranu, která s nimi umí lépe pracovat. Mezi nejčastěji se vyskytující rizika můžeme zahrnout technické riziko, riziko spojené s výstavbou (vadná stavební technika či nedodržení včasných termínů), operační riziko spojené s vyššími provozními náklady a náklady na údržbu, finanční riziko spjaté s nedostatkem peněžních toků, či rizika týkající se politické moci, moci živelních

pohrom, válek, katastrof či nepříznivých dopadů na životní prostředí. PPP projekty chápeme jako spolupráci mezi soukromým a veřejným sektorem a proto i vhodné rozdělení rizik by mělo této problematice odpovídat. Správné rozdělení rizik na určitého partnera vede ke správnému, kvalitnímu a dlouhodobě trvajícím PPP projektu. Podle Binga a spol. [21] by veřejný sektor měl na svá bedra přebírat rizika spojená s vládní politikou, makroekonomickými vlivy (míra inflace či úroková sazba) či právními hledisky. Soukromý sektor by se naopak měl zabývat problémy týkajícími se výběru projektů, dostupnosti financování, zpoždění projektů, platební neschopnosti spojené s dodavateli či subdodavateli, provozními riziky spojené s náklady na údržbu a překročení nákladů. Mezi oba partnery je vhodné rozdělit rizika spojená s přírodními úkazy, jako je vyšší moc a ochrana životního prostředí.

2.4.3. Výhody a nevýhody PPP v zahraničí

Jak udává Kuzma, Šelih a Srbić [11], Slovinsko se potýká především s dlouhodobým procesem týkající se územního plánování. Smlouvy mezi partnery jsou dlouhodobé a prodlužují se o několik let. Jsou však posuzovány z hlediska současného ročního rozpočtu. Jako nevýhodu také autoři vidí PPP projekty související s korupcí. Silnou stránkou PPP je přesně stanoven časový rámec financování, avšak neřeší potenciální rizika a jejich přidělování odpovídajícím způsobem. V případě konfliktu mezi partnery je průběh řešení příliš zdoluhavý a to může mít neblahé následky pro soukromý sektor, a to především z pohledu financování. Další nevýhodu autoři vidí v počtu provedených PPP. Chybí vzorové příklady, které by mohly v praxi usnadnit jejich uplatňování. Také chybí dostatek odborných institucí, pomáhající přípravě projektů. PPP jsou úspěšné pouze tehdy, pokud jsou dlouhodobé operace strategickými cíli soukromého partnera. Aby PPP projekty byly snadněji realizovatelné, je dle autorů zapotřebí, aby se soukromý sektor zapojil do daného projektu již od počátku. Také je důležité, aby pravidla a následná očekávání byly dobře definovány a mezi partnery vládla řádná komunikace.

Prvním PPP projektem ve Slovinsku [11] se stala centrální čistírna odpadních vod v Mariboru v roce 2002. Doba trvání koncesního období je 22 let. V tomto případě byl použit smluvní model BOT. Smluvní závazky soukromého partnera zahrnují financování, návrh, výstavbu, provoz, údržbu a také opravu a rekonstrukci zařízení na úpravu odpadu. Majitelem infrastruktury je město Maribor. Soukromý sektor převzal podnikatelské riziko pro výstavbu a jeho využití, stejně jako odpovědnost za plnění

souvisejících veřejných služeb (čištění odpadních vod) s výjimkou činností souvisejících s úpravou odpadního bahna.

Dánské úřady [1] považují PPP projekty za výzvu, a to především pro rozvoj měst. Jsou ale skeptické ohledně volebního období, které trvá jen několik let a odpadá tak snaha zapojit se do tak rozsáhlého a dlouhodobého projektu. Veřejný sektor u většiny případů využívá odborných služeb poradenských společností, a to především v právním a legislativním odvětví. Dánská veřejná správa s legislativou značné problémy nemá. Co se ale týká daní, tam Dánové velké výhody nevidí. Potýkají se s problémy s odpisy, daňovými uzávěrkami. Vildbjerg prohlásil, že Dánsko potřebuje přísnější právní ustanovení týkající se daňových předpisů a úvěrových podmínek. Dánské regiony a municipality také vidí problém ve vlastnictví při ukončení projektu, nedostatek ekonomické kontroly, přesycení parity kupní síly, rozpočtové škrty v produkci s nižšími standardy a společné porozumění mezi partnery. Municipality Kolding se však domnívá, že vhodné využití PPP je s porovnáním se zadáváním veřejných zakázek efektivnější a může tak využít mnohem lepších příležitostí.

Dánsko upřednostňuje PPP projekty týkající se sociální infrastruktury. Jsou to např. mateřská škola Vildbjerg (Herning), čtyři soudní budovy (Herning, Holbæk, Holstebro, Kolding), dánský národní archiv (Kodaň), daňový úřad (Haderslev), škola Ørsted (Langeland), dálnice Kliplev-Sønderborg (Sønderborg), parkovací dům nemocnice v Aarhusu, městský archiv v Aalborgu.

2.5. Rizika PPP

PPP projekty jsou charakteristické především efektivním rozdělením rizik mezi partnery. Každý sektor, ať už veřejný či soukromý, si na svá bedra přenáší takový druh rizik, se kterými se dokáže lépe vypořádat. Např. veřejný sektor dokáže lépe čelit politickému hledisku a soukromý sektor je naopak schopný předejít riziku spojenému s výstavbou či provozem infrastruktury.

Také rozdělení rizik mezi partnery nesmíme chápat jako procentuální podíl, i když v některých případech (vyšší moc, neočekávané události) je to možné. Převládá ale skutečnost, že přenos rizik je převeden buď na veřejného či soukromého partnera.

Pro zjednodušený přehled případných rizik, která se mohou během životnosti PPP projektu vyskytnout, ukazuje následující tabulka 3.

Tab. 3: Matice rizik

Fáze rizik	Kategorie rizik	Popis
Obecné hledisko	Politické	politická opozice změna zákona
	Ekonomické	úrokové sazby diskontní sazby inflace
Fáze výstavby	Lokalita a pozemky	získávání lokality pozemkový stav stavební povolení vliv na živ. prostředí archeologické průzkumy věcné břemeno inženýrské sítě protesty vůči umístění stavby koupě potřebných pozemků
	Výstavba	subdodavatel cenová regulace změny prostřednictvím veřejného sektoru příjmy během výstavby
	Dokončení	prodlení v rámci subdodavatele ostatní příčiny zpoždění návrh a posouzení výkon
Provozní fáze	Provoz	poptávkové riziko techn. zařízení platby dostupnost a služby provozní náklady údržba
	Ukončení	přenos zařízení na veřejný sektor vyšší moc zbytková hodnota

Zdroj: YESCOMBE, E.R. Public-private partnership Principles of Policy and Finance [12]

2.5.1. Politické riziko

Za politické změny během životnosti PPP projektu je především zodpovědný veřejný sektor, který v malé míře může ovlivnit stav projektu. Zadavatel se během přípravy a realizace projektu může setkat s nejasnými předpisy, jejichž následná aplikace může mít za následek vznik různých finančních problémů. Proto je také vhodné využití externích poradců (advokátní kanceláře), kteří již ve fázi studie proveditelnosti dokážou vyhodnotit různá kladná i záporná hlediska, týkající se právní moci. Důsledkem tedy vzniká prodloužení projektu, popřípadě finanční ztráty, v závislosti této činnosti.

2.5.2. Lokalita a pozemky

K této kapitole se vážou veškerá rizika spojená se získáváním potřebných nemovitostí, stavebních povolení, archeologickými průzkumy a celkový vliv na životní prostředí.

2.5.2.1. Získávání lokality

V tomto případě je běžné, že za získávání vlastnictví lokality je zodpovědný veřejný sektor.

Pokud má veřejný sektor nabýt pozemky specificky pro zařízení, náklady jsou přiměřeně zahrnuty v rámci nákladů na projekt, které mají být zaplacený v rámci projektu. Ale pokud má být zařízení postaveno na pozemku, který již vlastní veřejný orgán, neexistuje žádný případ, kdy by se vyžadovalo jakýchkoliv převodů, pokud se má projekt vrátit do vlastnictví veřejného sektoru na konci smlouvy. Po ukončení PPP smlouvy pak daná infrastruktura spadá do vlastnictví veřejné správy [12].

Nejčastějším rizikem spojeným s lokalitou je vyvlastnění půdy, kdy dochází ke zpoždění PPP a celková efektivita tak ztrácí na hodnotách.

Veřejná správa má za úkol zajistit potřebné dokumenty a prokázat vlastnictví lokality. Důsledkem rizika může být dlouhodobé jednání, prodloužení projektu či odškodnění třetím stranám (restituční nároky) [22].

2.5.2.2. Plánování a stavební povolení

Věřitelé očekávají, že všechny potřebné dokumenty, týkající se plánování a stavebního povolení, je třeba získat před tím, než budou poskytnuty finanční zálohy. Problémy

s plánováním, jsou jedním z nejčastějších důvodů zpoždění PPP. V některých případech ale veřejný orgán může získat stavební povolení ještě před podpisem smlouvy se soukromým partnerem, což je ideální postup, jak urychlit celý průběh projektu. To však nemusí být vždy vhodný přístup, protože každý účastník může nabízet různá řešení pro specifikaci výstupu [12].

2.5.2.3. Vliv na životní prostředí

Většina velkých projektů vyžaduje posouzení vlivu na životní prostředí.

Tento proces posuzuje dopady:

- Vliv výstavby a provozu projektu na okolní přírodní prostředí (rostlinné a živočišné charakteristiky, krajina atd.)
- Vliv stavby na místní společenství, včetně hluku, prachu a jiného znečištění
- Zásobování vodou
- Dlouhodobost účinků projektů na místní dopravu a dopravu veřejných služeb

Možné je také provedení tzv. ekologického auditu na místě realizace projektu, což zkoumá místo pro potenciální znečištění či nebezpečný odpad. Za tato rizika je zodpovědný především veřejný sektor. Důsledkem může být finanční ztráta, prodloužení projektu. Opatřením těchto rizik je smluvní ošetření či pojištění [12].

2.5.2.4. Kulturní a archeologické dědictví

Objev důležitých archeologických nalezišť může vážně ohrozit zpoždění projektu nebo dokonce vyžadují určitou revizi stavebních plánů. Veřejný sektor musí zajistit veškerá opatření s tímto související (např. geofyzikální průzkum) a získat povolení od určitých orgánů (např. památkový ústav, pokud se jedná o kulturní či historickou památku) [12].

2.5.3. Riziko ve výstavbě

Rizika ve výstavbě představují především rizika spojená s překročením stavebních nákladů, nedodržení závazků a neočekávané události spojené s vyšší mocí.

2.5.3.1. Překročení stavebních nákladů

Riziko zde vyplývá ze špatného plánování nákladů. Zde dochází především k finanční ztrátě. Důvodem ošetření rizika může být smluvní jednání tzv. finančního stropu dodávky služby ze strany veřejného sektoru. Soukromý sektor si zajistí důkladné expertizy, aby mohl ručit za smluvně ošetřený finanční strop dodávky [22].

Z pohledu věřitele, jakékoli zvýšení nákladů dluhové služby snižuje jejich krycí poměry a tím je úvěr rizikovější.

2.5.3.2. Riziko dostupnosti

Jedná se především o nedodržení závazků ze strany soukromého partnera. Soukromý sektor dodá projekt či službu, ale nedostojí svým závazkům (stanoveným smluvně) týkajících se umožnění dostupnosti služby. Riziko zde vyplývá z prodloužení projektu, ukončení projektu či finanční ztráty. Jediným řešením, jak tomuto riziku zabránit či předejít, je smluvní ošetření [22].

2.5.3.3. Neočekávané události

Riziko týkající se neočekávaných událostí obvykle na sebe přebírají oba partneři v poměru 50:50. Jedná se především o rizika vyplývající z přírodních katastrof (vyšší moc). Tato rizika mohou ovlivnit životnost projektu, jeho prodloužení, zvýšení nákladů či ukončení. Nejčastějším opatřením je krytí pojišťovnou [22]. Neočekávané události mohou projekt zastihnout v jeho jakékoli životní fázi. A proto zodpovědnost a přenos rizik se vztahuje na oba partnery.

2.5.4. Fáze dokončení

Tato rizika se vážou se zpožděním dokončení výstavby a s náhlými nepředpokládanými náklady na provoz.

2.5.4.1. Prodlení v rámci subdodavatele

Stavební program by měl obsahovat odpovídající ustanovení, aby předpokládal události, jako je např. špatné počasí během zimního období. Subdodavatel by neměl být omluven za takové zpoždění, i když zřejmě zpoždění mohou být očekávaná.

Soukromý sektor by měl dohlížet na průběh celé výstavby a případně zabránit nepříznivým okolnostem [12].

2.5.4.2. Návrh a posouzení

Návrh překrývá jak stavební, tak i provozní fázi. Po dokončení výstavby zařízení musí být projekt navržen tak, aby splňoval požadavky smlouvy o PPP během prvních let provozu. V rámci tohoto rizika se mohou vyskytnout problémy se zvyšujícím se vytápěním, nebo údržbou zařízení. Z toho nadále vyplývají další náklady, které nebyly v počáteční fázi očekávané. Zodpovědnost za návrh nese zpravidla soukromý partner [12].

2.5.5. Provozní fáze

K provozní fázi se vážou rizika spojená s užíváním infrastruktury, provozními náklady a údržbou.

2.5.5.1. Užívání projektu

Využití rizika závisí na povaze PPP smlouvy. Pokud se jedná o koncesní model, zodpovědnost za užívání zařízení přebírá soukromý partner. Pokud se jedná o model PFI, riziko přebírá buď soukromý sektor, nebo veřejná správa. Příkladem užívání zařízení a jeho rizika nám může přiblížit následující model: Projekt se skládá z budování nové silnice, která má vést podél stávající již užívané silniční komunikace bez poplatků. Po vybudování nové silniční komunikace má být od uživatelů vybíráno mýtné. Nový projekt se stává úspěšným v případě, kdy současná poptávka je značně prokázána zácpami na silnicích a náklady na mýtné jsou přiměřené ve vztahu k nákladům na stávající druh dopravy, a kdy investoři a jejich věřitelé jsou ochotni zvážit riziko užívání [12].

2.5.5.2. Provozní náklady

Také se můžeme setkat s nepředpokládanými náklady, které vyplývají z provozu užívání projektu. Zodpovědnost ve značné míře přebírá soukromý sektor. Do provozních nákladů můžeme zahrnout především náklady na údržbu, úklidové služby, catering, či náklady na vytápění daného zařízení [12].

Podle Pavla [23] výzkumy prokazují, že velikost a rozdělení rizika ovlivňuje až 60 % úspěšnosti PPP. Přenos rizik se ve většině případů řeší již v počáteční fázi projektu a je ošetřen smlouvou mezi partnery. Musíme také brát v úvahu, že při uzavírání smluv se každý sektor snaží převést rizika na druhou smluvní stranu. U většiny případů rozsáhlejší míru rizika přejímá soukromý partner. A to především z důvodů motivace zástupců státu dosáhnout so nejlepších podmínek. Státní orgán nenese přímo zodpovědnost za dojednané závazky a není přímo zainteresován na úspěchu či neúspěchu stanovených smluv. Také adekvátní rozdělení rizik je otázkou reakce veřejného partnera. Za poskytování služeb nese ale stát přímou zodpovědnost a nemůže dopustit, aby docházelo k závažnějším problémům, byť ze strany soukromého partnera. V tomto případě musí tedy zasáhnout soukromý sektor. Příkladem služeb, které jsou náchylné k této situaci, patří např. provoz věznic, řízení leteckého provozu či záchranné hasičské sbory.

Před uzavřením smlouvy mezi smluvními stranami je vhodná alokace rizik [22]. Ta nám znázorňuje vhodný přenos rizik mezi partnery. Každý partner přebírá na sebe takový druh rizika, kterému je schopný nejlépe čelit. V některých případech se ale můžeme setkat s rozdělením rizik mezi partnery v poměrové sféře. Jedná se o tzv. sdílené riziko (např. neočekávané události). Při alokaci rizik je vhodné si uvědomit, která strana umí riziko lépe ošetřit, vyhodnotit, řešit, riziku předcházet a také jej snášet. Efektivní rozdělení rizik také přímo ovlivňuje samotný projekt. Jeho důsledkem jsou nižší celkové náklady a tím i zvýšená protihodnota ve srovnání se zadáváním veřejných zakázek.

2.6. Způsoby financování PPP projektů

Platební mechanismus [24] vzniká mezi veřejným a soukromým partnerem v rámci platebního systému po celou dobu životnosti projektu. Díky platebnímu mechanismu je soukromý partner motivován daný projekt dokončit včas, v požadované kvalitě a struktuře. Tato forma také zavazuje soukromého dodavatele dostát svým závazkům vůči veřejnému zadavateli a brát na svá bedra takovou míru rizika, kterou je sám schopen ve své režii plně ovládat. Způsob financování a do jaké míry je soukromý partner do projektu zapojen, se vždy promítá v sestavené smlouvě mezi oběma partnery.

Platební mechanismus hraje důležitou roli v rozhodování zadavatele, jakou formou se daný projekt uskuteční. Zda cestou klasickou v rámci zadávání veřejných zakázek, či

formou PPP. Tato hlediska jsou před konečným rozhodováním podrobně prozkoumávána tzv. studií proveditelnosti. Ta představuje, jakým způsobem je lépe projekt uskutečnit v rámci ekonomické výhodnosti. Studii proveditelnosti [2] lze chápat jako tzv. dokument, který zkoumá a prověřuje technické, ekonomické a právní aspekty vyhovující proveditelnosti projektu z hlediska zadavatele.

2.6.1. Zdroje financování PPP

V průběhu životnosti (návrh, realizace, provoz, údržba a likvidace) PPP musí oba partneři, jak veřejný, tak i soukromý, financovat danou infrastrukturu ze svých zdrojů. Díky financování ze strany zhotovitele se projekt v době výstavby stává v dostatečné míře kvalitní, nemá časové prodlevy, náklady na údržbu a provoz jsou minimalizovány. Pokud jsou veškeré smluvní dohody ze strany zhotovitele plně dodrženy, nyní se do financování přidává sám zadavatel a plní své závazky v podobě předem dohodnutých plateb (platba za dostupnost, platba za užívání, popř. uživatelské platby). Jakým způsobem jsou subjekty schopny projekt financovat, nám představí následující podkapitoly.

2.6.1.1. Veřejný sektor

Veřejný partner získává peněžní prostředky z veřejných zdrojů a to především ze státního rozpočtu, jedná se o tzv. běžné zdroje. Stát dále může čerpat finanční prostředky v rámci účelových fondů (např. Státní fond dopravní infrastruktury), ze státních dluhopisů nebo z půjček nadnárodních institucí [25].

2.6.1.2. Podpora financování v rámci Evropské unie

Také finance získané od Evropské unie mohou mít nemalý podíl na financování PPP. Hovoří se o tzv. фондах, jako jsou např. Evropský fond pro regionální rozvoj, Evropský sociální fond či Fond soudržnosti [25].

- Evropský fond pro regionální rozvoj

Podporuje zejména projekty týkající se přímo regionálního zaměření a to v oblasti dopravní infrastruktury (silnice, železnice), podpory začínajících podnikatelů, inovačního potenciálu, ochrany životního prostředí, výzkumu a technologického vývoje, či eliminace rizik [25].

- Evropský sociální fond

Evropský sociální fond představuje finanční nástroj pro podporu zaměstnanosti. Jeho hlavním úkolem je tedy rozvíjet zaměstnanost, podporovat sociální začleňování osob, zaměřovat se na rozvoj trhu práce a lidských zdrojů [27].

- Fond soudržnosti

Fond soudržnosti se zaměřuje na členské státy, jejichž hrubý národní důchod (HND) na obyvatele nepřesahuje více jak 90 % průměru EU. Jeho hlavním cílem je eliminovat sociální a hospodářskou nerovnost a podporovat udržitelný rozvoj. V období 2014-2020 se Fond soudržnosti vztahuje na Bulharsko, Českou republiku, Estonsko, Chorvatsko, Kypr, Litvu, Lotyšsko, Maďarsko, Maltu, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Řecko, Slovensko a Slovinsko. Fond soudržnosti přiděluje celkem 63.4 miliard EUR na činnosti týkající se transevropské dopravní sítě, nebo na podporu životního prostředí, energetiku - úsporu energie, využívání obnovitelných zdrojů energie, dopravu - rozvoj železniční doprava, posilování veřejné dopravy [28].

Kombinace PPP s fondy Evropské unie se nejvíce uplatnily na projektech realizovaných v rámci států EU. Největší zastoupení realizovaných projektů touto formou jsou projekty zejména v oblasti dopravní infrastruktury a životního prostředí, kde investiční náklady činí více jak 1 mld. Kč. Pro Českou republiku je zajímavé podílet se na financování za podpory fondů EU převážně v oblasti dopravy, životního prostředí a podpory podnikání a inovace [25].

Na druhu projektu závisí také druh podpory z jiných stran. Mimo fondy Evropské unie veřejný sektor také může získat finanční podporu např. z Operačního programu životního prostředí či Státního fondu životního prostředí. Obcím mohou finančně vypomoci kraje či ministerstva.

2.6.1.3. *Soukromý sektor*

PPP projekty jsou z velké části financovány také ze zdrojů soukromého partnera. Ten je převážně závislý jak na výši vlastního kapitálu, tak na výši a možnostech získávání cizího kapitálu (bankovní úvěry, dluhopisy vydávané koncesionářem, obligace, nájemné, dotace, státní fondy, fondy EU).

- Vlastní zdroje

Vlastní kapitál u soukromého partnera představuje klíčový prvek financování projektů. Čím vyšší vlastní kapitál je, tím má soukromý subjekt vyšší nárok na poskytnutý úvěr od věřitelů (bank). S tím také souvisí míra rizika. Z vlastního kapitálu se čerpají prostředky na náhradu škody, která nebyla pokryta v dohodách o rizicích. Věřitelé tak vyžadují určitý podíl vlastního kapitálu vloženého do organizace jako záruku důvěryhodnosti projektu [29].

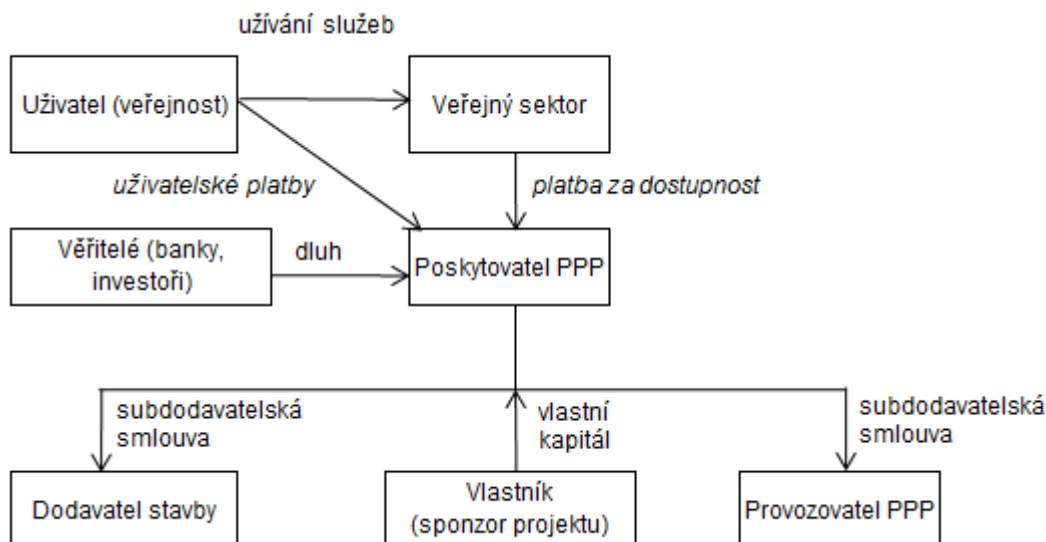
- Cizí zdroje

Základním prvkem cizích zdrojů pro získávání financí jsou bankovní úvěry. Soukromý sektor je povinen věřitelům splácet úrok. Ten se odvíjí od úrokové sazby, ke které si banky účtují marži. Marže je funkcí rizika, které banky podstupují, splatnosti dluhu a situace na bankovních trzích. Určitou roli hraje také podíl vlastního kapitálu na celkové investici. Během celkové fáze výstavby koncesionářská společnost nesplácí dluh, pouze z něj hradí úroky. Dalším typem bankovních úvěrů je tzv. stand-by úvěr. Ten slouží ke krytí neočekávaných nákladů (změny projektu během výstavby, vysoká inflace). V momentě začátku čerpání tohoto úvěru se stand-by a hlavní úvěr sloučí a úroky se dále počítají ze sloučené částky. Také překlenovací úvěr má zde své opodstatnění. Používá se převážně pro hrazení úroků z půjčky během prvních měsíců provozu projektu, kdy zisk z provozu ještě nestačí zcela pokrývat veškeré vynaložené náklady [29].

2.6.2. Využití platebního mechanismu v rámci PPP

PPP projekty jsou založené na principu dlouholeté, mnohdy i náročné působnosti. Aby tyto projekty byly účinné, finančně rentabilní a provozně prospěšné všem stranám, je zapotřebí sestavit vhodné financování. Soukromý sektor, po vybudování infrastruktury ze svých nákladů, od zadavatele nebo konečných uživatelů následně získává peněžní prostředky za poskytované služby, provoz a údržbu. Tyto platby se člení na platbu za dostupnost, uživatelské platby a platby za užívání.

Jednoduché schéma představí strukturu platebního mechanismu PPP:



Obr. 5: Struktura platebního mechanismu [30]

2.6.2.1. Platba za dostupnost

Platbou za dostupnost se rozumí platba, kterou zadavatel platí dodavateli po vyhotovení infrastruktury či poskytnuté služby, za to, že je daná infrastruktura/služba dostupná v požadované kvalitě. Finanční prostředky tedy soukromý sektor získává od veřejného partnera.

Dodavateli je platba za dostupnost vyplácena zadavatelem pouze tehdy, pokud plní veškeré smluvně předem dohodnuté podmínky. Dodavatel tak získává peněžní prostředky za dostupnost infrastruktury/služby a to bez ohledu na aktuální stav využívání. Platbu za dostupnost lze požadovat jak za výstavbu projektu, za poskytování služeb, či za provozování infrastruktury [24]. U této platby se ale také můžeme setkat s různými platebními srážkami ze strany zadavatele. K těmto srážkám dochází převážně tehdy, pokud dodavatel neplní požadovanou kvalitu a dostupnost. Způsob vyplácení, výše plateb, doba jejich splatnosti, ale i penalizace jsou vždy smluvně mezi partnery předem dohodnuty.

Výhodou tohoto platebního mechanismu [24] je kvalita a dostupnost projektu. Zadavatel vyplácí platby až po vybudování infrastruktury a pokud dodavatel plní požadavky dostupnosti. Dostupnost služby je tedy závislá na samotném dodavateli. Tento model pro dodavatele představuje snadnější návaznost na peněžní toky a jejich

případnou pravidelnost. Platbu za dostupnost zadavatel poskytuje po celou dobu životnosti projektu, a proto je soukromý sektor po tuto dobu motivován dané služby provozovat řádně a infrastrukturu udržovat v dobrém stavu. Mezi slabé stránky platebního mechanismu tohoto typu patří penalizace za nedostatečné dodržování předem smluvených požadavků. Výše srážek by měla odpovídat skutečnému stavu a nadále motivovat soukromého partnera dané služby a provoz infrastruktury plnit v požadované kvalitě.

Platba za dostupnost je vhodná pro mnohé projekty PPP, např. dopravní infrastruktury, parkoviště, vodohospodářství, administrativní budovy, věznice, školy, soudní budovy apod. U pilotních projektů byla tato platba navržena zejména pro Ubytovnu vojenské ústřední nemocnice v Praze (zadavatel Ústřední vojenská nemocnice zřízena Ministerstvem obrany, Věznici s ostrahou v Rapoticích u Brna (zadavatel Ministerstvo spravedlnosti), Soudní budovu v Ústí nad Labem (zadavatel Ministerstvo spravedlnosti), z části také modernizaci stávající dopravní trasy Praha-Kladno AirCor či dálnice D3 v Jižních Čechách (zadavatel Ministerstvo dopravy).

2.6.2.2. Uživatelské platby

Uživatelské platby souvisí přímo s konečným spotřebitelem. Ten dodavateli hradí veškeré platby související s poskytováním služeb. Nejčastěji se s těmito platbami lze setkat u projektů zabývajících se dopravní infrastrukturou. Za veškerý servis, který dodavatel poskytuje, od koncového uživatele vybírá tzv. silniční mýtné. Soukromý sektor je motivován ke zkvalitnění svých služeb především z důvodu vyšších/pravidelných příjmů od uživatelů, který souvisí s využíváním dané infrastruktury. Uvedme si příklad. Mezi dvěma obcemi vede stávající komunikace, která je plně vytížená, tvoří se zácpy, dopravní nehody a stav vozovky je v nepřiměřeném stavu. Zadavatel tedy chce vytvořit novou komunikaci, která situaci ulehčí. Rozhodne se pro formu PPP s využitím uživatelských plateb. Následně dodavatel po zbudování nové silnice vybírá od konečných uživatelů mýtné. Snaží se, aby veškerý servis, související s novou komunikací byl v nejvyšší kvalitě (omezení zácpy, kvalita vozovky) a konečný spotřebitel si tak našel možnost silnici plně využívat i za předpokladu hradit určitý poplatek.

Pro veřejný sektor je tato forma zcela vyhovující z pohledu rizika. Čím více je soukromý sektor do projektu zapojen, tím vyšší míru rizika na svá bedra přenáší. Rizikovost se

ale také může projevit jako obtížnější způsob získání úvěru od věřitelů na rozdíl od platby za dostupnost.

Uživatelské platby mají několik výhod [31]. Z pohledu veřejného sektoru se soukromý partner ve větší míře podílí na přenosu rizika. Díky soukromému financování projektu může být infrastruktura zrealizována dříve, nežli požadovaná doba dokončení a kvalita jak samotné vozovky, tak i následné poskytování služeb je na vyšší úrovni. Další výhodou mohou být i odlišné uživatelské platby a to např. dle typu vozidla či využití infrastruktury v denní či noční době. Díky platbám od konečných uživatelů má veřejný sektor možnost financovat i jiné projekty důležité pro veřejnost (nemocnice, školy,...). Mezi hlavní nedostatky tohoto modelu jsou převážně omezené náklady na financování a také na samotný proces zadávání PPP. Proto je tato forma vhodná převážně pro velké nebo složité dopravní projekty, které mají určitý prostor pro snížení nákladů na výstavbu a provoz po celou dobu životnosti projektu (např. silnice s velkým výskytem tunelů a mostů). Také odhad budoucí poptávky je složitý. Nelze zcela přesně určit, jak poptávka o danou infrastrukturu bude vysoká. A tím může nadále vznikat problém s financováním projektu, s návratností investic nebo s využitím infrastruktury. Neúspěšným příkladem [24] je dálnice M1-M15 v Maďarsku, kde pro malé využívání vozovky a nepřiměřeného vybírání mýtného, byl projekt pro soukromého partnera zcela nerentabilní. Zato u dálnice M5 spojující Budapešť a jih Maďarska se tento model z části uplatnil. Platební mechanismus byl založen na platbách od uživatelů, jejichž výše byla předem smluvně dohodnuta s uzavřenou smlouvou mezi partnery. Pro případné platební nedostatky ze stran od konečných uživatelů však byl brán v úvahu i jiný platební mechanismus, platba za dostupnost, který by podporoval nebo zcela nahrazoval příjmy dodavatele formou kompenzací od zadavatele. Tím byly finanční toky soukromého sektoru z části kryty. Díky využití náhradní formy platebního mechanismu u tohoto případu, byl projekt dálnice M5 oproti dálnici M1-M15 úspěšný.

Platební mechanismus formou uživatelských plateb je tedy vhodné použít na dopravní infrastrukturu (komunikace dálničního typu, okružní komunikace kolem velkých měst, mosty a tunely mezi hlavními silničními tahy, modernizace stávající vytížené komunikace, prodlužování městských tramvajových a regionálních železničních tratí). Pilotním projektem v rámci Ministerstva dopravy je projekt tzv. AirCor, který má sloužit k modernizaci stávající dopravní trasy Praha-Kladno, nebo trasa D Pražského metra o délce cca 10 km vedoucí od hlavního nádraží do Písnice [31].

2.6.2.3. *Platby za užívání*

Platbu za užívání, neboli tzv. stínové mýtné, je způsob, kdy zadavatel poskytuje platby dodavateli podle využití dané infrastruktury či služby. Platba je tedy založena na počtu uživatelů daného projektu v daném období. Příjmy, které dodavatel od zadavatele získává, jsou odstupňovány do několika pásem užívání dané dopravní infrastruktury. První pásmo může obsahovat krytí provozních a udržovacích nákladů, druhé pásmo obsahuje navíc proměnné provozní náklady a splátky pořízeného dluhu. Do třetího pásma můžeme zahrnout platby za vyplácení dividend.

Platby za užívání v dnešní době nemají takový rozmach jako dva předchozí platební mechanismy a to hlavně z důvodu jejich komplikovanosti, nedorozumění mezi partnery atd. Spíše častěji se využívají v kombinaci, a to především s platbami za dostupnost. Na rozdíl od uživatelských plateb [24], za platby za užívání nese větší zodpovědnost, tedy vyšší míru rizika, veřejný sektor a sám také hradí veškeré náklady vynaložené na výstavbu a provoz dané infrastruktury/služby. Díky velkému zastoupení veřejným zadavatelem má soukromý sektor možnost k snadnějšímu přístupu k úvěru.

Tyto platby lze především uplatnit u dopravních projektů (silnice, dálnice, železnice, mosty, tunely). Platby za užívání jsou využívány tehdy, pokud nelze poptávku z hlediska využití infrastruktury předvídat. Jak již bylo zmíněno, platby za užívání lze znát i pod názvem stínové mýtné. Je tu ale také možnost setkat se s pojmem tzv. stínové jízdné [32], kde dochází k dotaci za jízdné u městské hromadné dopravy, např. v Jižní Americe.

V České republice zatím není žádný PPP projekt, který by byl touto formou financován. Častěji se setkáváme s tzv. klasickým mýtným. Ve světě se ale můžeme setkat s případovou studií vylepšení 167 kilometrů dlouhé již existující dálnice mezi městem Aveiro v Portugalsku a hranicemi se Španělskem.

2.7. **Pilotní PPP projekty v rámci České republiky**

První uvažování o PPP projektech v České republice vznikalo počátkem 90. let 20. století. Vláda ČR usnesením č. 7 ze dne 7. ledna 2004 pak schválila Politiku partnerství veřejného a soukromého sektoru. Cílem tohoto usnesení bylo zavedení modelu PPP jako nástroje pro zajišťování veřejných služeb a infrastruktury.

Česká republika má v dnešní době zrealizováno desítky PPP projektů. Tyto projekty vznikaly především pod záštitou municipalit. Jsou to především projekty zabývající se vodohospodářstvím (Bohumín, Říčany u Prahy), zajištěním energií (Tachovsko), stavbami se sociálními službami (Litoměřice, Vysoké Mýto) atd. Vláda, resp. jednotlivá ministerstva, s PPP projekty zatím nebyla tak úspěšná. Koncem minulého století začaly vznikat tzv. pilotní PPP projekty, které se měly stát příkladem a ukázat vhodnost pro projekty realizované touto formou. O těchto projektech se doposud pouze hovoří. Jsou pozastavené, nezrealizované nebo zrušené. Pro názornost nás následující tabulka sestavená PPP Centrem seznámí alespoň s některými zásadními pilotními projekty a jejich charakteristikami.

Tab. 4: Přehled pilotních PPP projektů

Projekt	Zadavatel	Sektor	Typ smluvního vztahu	Délka smluvního vztahu	Předpokládané investiční náklady	Současný stav projektu
AirCon-spojení letiště Václava Havla s centrem Prahy	Ministerstvo dopravy + Správa železniční dopravní cesty	doprava - železnice	BOT nebo BDFO	30 - 40 let	20 mld. Kč	pozastaven
PPP projekt D3	Ministerstvo dopravy	doprava - silnice	BDOT	30 let	28,4 mld. Kč	před výběrem koncesionáře
Výstavba a provoz věznice s ostrahou	Ministerstvo spravedlnosti, Vězeňská služba	ubytovací kapacity	BDFO	25 let	1,1 mld. Kč	zrušen
ÚVN Praha	Ústřední vojenská nemocnice Praha, Ministerstvo obrany	ubytovací kapacity	BDFO	25 let	1 mld. Kč	zrušen
Justiční areál v Ústí nad Labem	Ministerstvo spravedlnosti	ubytovací kapacity	BDFO	25 - 30 let	1,4 mld. Kč	zrušen
Revitalizace autobusového nádraží Třebíč	město Třebíč	doprava	BDFO	25 let	349 mil. Kč	zrušen
Centrální zásobování teplem v Kopřivnici	město Kopřivnice	energetika - teplárenství	BDFO	15 let	250 mil. Kč	zrušen

Rekonstrukce a zajištění provozu sportovně- rekreačního areálu "Pod Červeným Kamenem"	město Kopřivnice	sportovně rekreační zařízení	BDFO	25 - 30 let	150 - 400 mil. Kč	zrušen
--	---------------------	------------------------------------	------	-------------	----------------------	--------

Zdroj: PPP Centrum, přehled pilotních PPP projektů [33]

2.7.1. Projekt AirCon

Dle Slavíka [34], projekt AirCon zahrnuje zdvojkolejnění a elektrifikaci asi 28 km stávajících tratí mezi stanicemi Praha-Bubna a Kladno-Ostrovec. Tento projekt se také snaží o vybudování 6 km nové odbočky na letiště v Praze Ruzyni. Hlavním záměrem AirConu je uspokojení potřeb cestujících, kteří využívají leteckých služeb v rámci letiště Václava Havla v Ruzyni. Dalšími zájemci o vybudování tohoto projektu jsou obyvatelé Kladna, kteří rádi využijí rychlého a spolehlivého spojení do Prahy. Také samotní Pražané bydlící na okraji města či zaměstnanci zóny letiště ocení snadnou dostupnost do těchto zón.

Během několika desítek let, kdy projekt AirCon vznikal, se potkal s mnoha zadavateli projektu. Prvním z nich bylo Ministerstvo dopravy ve spojení s Českými drahami. Projekt dostal název PRaK (Praha – Kladno). Nyní se hlavním nositelem stala Správa železniční dopravní cesty ve spolupráci s Ministerstvem dopravy a projekt se nyní vyznačuje pod názvem AirCon.

O tomto projektu se začalo uvažovat už na počátku 90 let. Jedná se tedy o první pilotní PPP projekt. Jeho samotné přípravy začaly vznikat v roce 2005. Byla vypracována řada ekonomických a technických studií [35], ale projekt byl vždy spojen s problémy týkající se mnoha zainteresovaných stran a jejich protichůdných zájmů.

Jak uvádí Konečná [35], pro tento projekt byl sestaven odborný projektový tým a v roce 2008 již byla schválena možná efektivnost projektů formou PPP. V roce 2009 byly ale práce projektového týmu zastaveny a projekt se díky svému špatnému vývoji již nechoval jako PPP. Podporování touto formou bylo zamítnuto. I když už byly vyhotoveny dvě stěžejní části koncesního projektu, Ministerstvo dopravy z neznámých důvodů od metody PPP odstoupilo. Tvrdí, že hlavními příčinami byla změna ve vedení spojená se změnou priorit, jimiž se stala na úkor tohoto projektu přednější dálnice D3 a

modernizace D1. V druhé polovině roku 2009 pak Ministerstvo dopravy projekt pozastavilo z důvodů nedostatků finančních prostředků.

2.7.2. Projekt D3

Jedná o stavbu silnice mezi obcemi Bošilec a Borek na dálnici D3 v Jižních Čechách v délce 18,8 km, která má spojit Prahu s Rakouskem. V roce 2007 práce na projektu začaly využitím znalostí poradců a projektových manažerů a v roce 2008 byl schválen vládou. K projektu, v jeho tehdejší podobě, bylo řečeno, aby koncesionář vykupoval pozemky sám. Tento krok se ale následně neobešel bez značné kritiky, neboť je v rozporu s logikou rozložení rizik. Zadavatel (Ministerstvo dopravy) se snažil přenést na soukromý sektor riziko, které má ale zůstat na jeho straně, neboť je schopen ho lépe řešit. V roce 2009 ale došlo k výrazným změnám projektu. Díky nedostatku finančních prostředků musel být projekt rozdělen na dvě části. Téhož roku proběhla porada ekonomických ministrů, kde projekt neprošel. V druhé polovině roku 2010 také došlo ke změně ve vedení. To se vyjádřilo k projektu tak, že výběrové řízení se odsouvá až na rok 2011. Nyní je tedy projekt v takové fázi, kdy se zvažuje stavební realizace dálnice a údržba úseků, které stát již postavil. Počátkem roku 2012 proběhla porada ekonomických ministrů, poté by měl projekt jít do mezirezortního připomínkového řízení a následně k vládě. V případě jeho schválení by mělo být možné zahájit koncesní dialog [35].

V roce 2013 Ministerstvo dopravy nechalo zpracovat Analýzu proveditelnosti a výhodnosti projektu PPP D3 [36]. Tato analýza byla zpracována pro potřeby Vlády ČR a Ministerstva dopravy. Předmětem projektu bylo vypracovat analýzu ve dvou variantách. Varianta A představuje financování, doprojektování, výstavbu, provozování a údržbu části dálnice D3 v úseku Bošilec-Ševětín-Borek v délce 18,82 km. Varianta B plně představuje variantu A obohacenou o provoz a údržbu navazujícího úseku dálnice Veselí nad Lužnicí-Bošilec a Borek-Úsilné v délce 8,78 km. Délka provozování a údržby byla stanovena na 30 let. Provoz systému elektronického mýtného má být provozován Ředitelstvím silnic a dálnic. Dle provedené analýzy PPP projekt přináší hodnotu za peníze jak Variantou A (úspora 5,2 %), tak také Variantou B (úspora 3,9 %) oproti klasickému modelu zadáváním veřejných zakázek. Také kvalitativní parametry vykazují výhodnost PPP oproti PSC a to zejména poskytnutím kvalitních služeb souvisejících s provozováním dálnice ze strany koncesionáře, splnění termínu co se dokončení projektu týká, či vhodným rozdělením rizik. Dle těchto kritérií nejlépe splňuje

veškeré cíle PPP model. Jakým způsobem se však Ministerstvo dopravy rozhodne projekt realizovat (PPP či PSC) nyní záleží na něm.

2.7.3. Projekt výstavba a provoz věznice s ostrahou

Pro nedostatek kapacit věznic v České republice se Ministerstvo spravedlnosti (MS) ve spolupráci s Vězeňskou službou rozhodlo v roce 2006 zajistit formou PPP novou infrastrukturu v Rapoticích u Brna. Jedná se o vybrané služby věznice s ostrahou s ubytovacími kapacitami cca 50 osob. Počátkem roku bylo úspěšně vybráno několik poradců, kteří se nadále podíleli na rozvoji pilotního projektu. Mezi tyto partnery patří zejména Deloitte CZ, Atkins s.r.o. a advokátní kancelář Havel&Holásek, v.o.s. [35]. V roce 2008 vláda konsorcium schválila. V roce 2009 bylo vypsáno výběrové řízení na soukromého partnera (koncesionáře). Soukromý sektor, který věznici vybuduje a nadále ji bude provozovat, od státu obdrží tzv. platby za dostupnost. Část příjmů také může být realizována prodejem výrobků zhotovených samotnými vězni [38]. Následující rok se mělo započít se stavebními pracemi. Zde ale začaly vznikat komplikace. MS dosud nenašlo žádného soukromého partnera, který by měl o daný projekt zájem, a také nedostatek finančních prostředků tento projekt pozastavil. Roční provozní náklady jsou odhadovány okolo 135 mil. Kč. MS pak tedy samo projekt zastavilo, což také odsouhlasila i vláda v květnu 2011 [35]. Hlavním důvodem zrušení PPP projektu byl především nedostatek finančních prostředků. Alternativou tohoto projektu je především oprava a nástavba stávajících vězeňských budov popř. jiná forma trestů jako domácí vězení.

2.7.4. Projekt ústřední vojenská nemocnice v Praze (ÚVN Praha)

Návrh projektu započal v roce 2005, kdy Ministerstvo obrany chtělo vybudovat výcvikové a školící zařízení pro vojenské a civilní lékaře. Cílem tohoto projektu měla být spolupráce mezi vládními institucemi v rámci NATO a EU. Součástí výstavby by měly být také ubytovny s kapacitami 200-300 lůžek pro pacienty, které nebude nutno hned hospitalizovat, a rodinným příslušníkům hospitalizovaných pacientů. V plánu je také výstavba komerčních prostor, parkoviště a bazén. Investiční náklady by se měly pohybovat okolo 400 mil. Kč. V roce 2006 Ústřední vojenská nemocnice nechala zpracovat koncesní projekt, který byl v září následujícího roku vládou schválen. Soukromým partnerem se stal Prague MilitaryHospital Concession, jehož lídrem je společnost Metrostav development a PPP Construction CZ, vedené společností Vinci

[39]. ÚVN Praha se v roce 2010 tak stala prvním administrativně dokončeným pilotním projektem v ČR. Téhož roku ÚVN Praha označila projekt za nepotřebný a navrhla Ministerstvu obrany jeho zmenšení nebo ukončení, kde důvodem se staly naddimenzované plány, které neodpovídaly rozvojovým záměrům nemocnice. Také nedostatek finančních prostředků byl zřejmý. Návrh na změnu byl vládou schválen v listopadu 2010 [35]. V roce 2011 pak vláda schválila ukončení projektu formou PPP. Hlavními důvody ukončení projektu byla dlouhá doba mezi záměrem a podepsanými smlouvami, časté změny záměru projektu v průběhu přípravy, finanční problematika a nedostatečná politická podpora.

2.7.5. Projekt Justiční areál v Ústí nad Labem

Důvodem pro vybudování nového justičního areálu v Ústí nad Labem je nahradit několik nevyhovujících státních budov jednou, která bude plně odpovídat požadavkům krajských justičních institucí. V justičním areálu je plánováno umístění okolo 600 pracovníků. K areálu by také mělo být vybudované parkoviště, které uspokojí potřeby jak zaměstnancům, tak i návštěvníkům příslušnému úřadu. Přípravy projektu, které iniciovalo Ministerstvo spravedlnosti, byly zahájeny a schváleny vládou ČR v roce 2005. V dubnu následujícího roku pak bylo vybráno konsorcium poradců skládajícího se ze společností Mott MacDonald, Česká spořitelna, a.s. a CMS Cameron McKenna, v.o.s. Koncesní projekt byl v únoru 2007 schválen řídicím výborem a v květnu 2008 vládou [40]. Projekt byl následně podroben kontrole NKÚ (Nejvyšší kontrolní úřad) a závěry byly projednány vládou ČR, která v lednu 2009 uložila MS aktualizovat koncesní projekt, aby byl v souladu s doporučeními NKÚ. Bylo potvrzeno, aby se rozhodovalo o realizaci formou PPP, a to z důvodu nedostatků peněžních prostředků. Výstavba nového justičního areálu vyjde cca na jednu miliardu korun. Pozemek je ve vlastnictví soudu. Nyní ale chybí finance na postavení budovy. MS bude návrh posuzovat z pohledu finanční neschopnosti a nadále vypíše výběrové řízení na dodavatele stavby. V roce 2011 bylo nakonec z důvodu nedostatku financí stanoveno, že se zakázka realizovat nebude. Stávající objekty zatím zůstávají v kritickém stavu a jejich problematika se řeší klasickými veřejnými zakázkami.

2.7.6. Projekt revitalizace autobusového nádraží v Třebíči

Tento pilotní projekt ukazuje, že nejen velké instituce jako jsou ministerstva, ale i menší města mají zájem o realizaci projektů formou PPP. Starosta města Třebíče Ivo Uher

nechal vypracovat studii na revitalizaci autobusového nádraží v centru města. Toto nádraží mělo splňovat víceúčelové požadavky. Prvním z nich je samotná doprava. Autobusový terminál má disponovat hodinovou kapacitou zhruba pro 1 500 osob. Mimo této hlavní činnosti bude projekt obsahovat také nákupní galerii a parkovací stání pro návštěvníky. Počáteční náklady by město Třebíč mělo téměř nulové [41]. Veškerou finanční zodpovědnost by na sebe převzal soukromý partner a město by začalo splácet až tehdy, kdy nádraží bude postaveno a v provozu. Jednalo by se tedy o každoroční platbu za dostupnost. V roce 2008 byl projekt představen, zpracována studie proveditelnosti a koncesní projekt schválen zastupitelstvem města. Zahájení výstavby bylo plánováno na rok 2011 [42]. Bohužel se o projektu formou PPP pouze uvažovalo a v této rozpracovanosti byl projekt ukončen.

2.7.7. Projekt rekonstrukce a zajištění provozu sportovně-rekreačního areálu "Pod Červeným Kamenem"

Zadavatelem tohoto projektu je město Kopřivnice. Záměrem modernizace a výstavby je zbudovat ucelený komplex sportovně-rekreačního areálu. Komplex má být zaměřen jak na vrcholové sportovce, tak pro rekreační návštěvníky. Cílem projektu je zmodernizovat stávající hřiště s bazénem. Ke stávající budově by mělo být zbudováno wellness centrum s vodními atrakcemi, fotbalové hřiště a letní stadion [43]. První nápad o realizaci projektu formou PPP vznikl v roce 2008. Následně byla zpracována studie realizovatelnosti projektu a v roce 2011 měla být výstavba započata. Město ale došlo k závěru, že s nízkou návštěvností bude mít problémy s návratností investic. V roce 2009 se tedy rozhodlo projekt zčásti změnit, aby nebyl tak finančně náročný. I po prověření těchto možností byl projekt znovu pozastaven a následně zrušen. Hlavním důvodem, jak již bylo zmíněno, byla finanční neúnosnost. I když výstavba a částečně i provoz by byl hrazen z financí soukromého partnera. Město se nadále snaží zpracovat alternativní možnosti financování a zapojit soukromého partnera do vlastnictví projektu (komerčně ubytovací prostory).

V předešlých odstavcích je znázorněno jen několik pilotních PPP projektů. K dalším pilotním projektům, které registruje Ministerstvo financí a Asociace PPP, patří např. Nemocnice na Homolce v Praze, Regenerace brownfieldu Ponava v Brně, Kampus University Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Komplexní modernizace nemocnice v Pardubicích, Aquapark v Brně či Centrální zásobování teplem v Kopřivnici.

Hlavními účastníky pro tvorbu projektů, které mají tvořit vzájemnou spolupráci mezi veřejným a soukromým partnerem je Ministerstvo financí, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Asociace PPP. I když se Česká republika, a to zejména zastoupená Ministerstvem dopravy, Ministerstvem obrany a Ministerstvem spravedlnosti snažila realizovat několik projektů PPP, jejich konce jsou prozatím v nedohlednu. Téměř všechny pilotní projekty, které začaly vznikat od počátku 21. století, jsou dosud nezrealizované. Tyto projekty, s počátečními investičními náklady v hodnotě několika miliard či stovek milionů korun, jsou buďto pozastaveny nebo zrušeny. Co vládu vedlo k tomu tyto projekty nerealizovat? Hlavními důvody jsou nedostatek zkušeností, právních, ekonomických a technických dovedností s tak náročnou a rozsáhlou formou projektu. I když se samotná vláda potýká s neúspěchy, na území ČR již několik PPP projektů zrealizováno je. Mezi ně patří např. dům pro seniory ve Vysokém Mýtě a v Litoměřicích, parkovací dům v Plzni, sportovní areál v Tachově, zásobování teplem v Bohumíně aj. Jsou to především projekty, které vznikaly pod záštitou municipalit.

Ministerstvo financí v roce 2011 uvedlo, že předpokládaná hodnota předmětu koncesních smluv uzavřených územními samosprávnými celky podle zákona č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon), (zrušen k 1. 10. 2016, nyní 314/2016 Sb.), v platném znění v čisté současné hodnotě bylo cca 50 miliard Kč [44]. Největší zastoupení mají PPP projekty v oblasti vodohospodářství (85 %). Další místo z hlediska předmětu koncese zaujímá energie (6%), sociální služby (2%) a jiné drobné projekty (7%), které jsou využívány především v oblasti volnočasových areálů, stravovacích zařízení či ozdravných center. Konkrétně má Česká republika největší úspěšnost v projektech vznikající metodou PPP zejména v oblasti svozu a likvidaci komunálního odpadu, výroby a distribuce pitné vody, veřejného osvětlení, parkovišť, údržby komunikací a veřejné zeleně, dopravního značení aj. Jedná se tedy o projekty drobnějšího charakteru. PPP projekty tedy dokazují, že jejich úspěšnost je reálná. Vláda se sice pilotními projekty snažila formu PPP vyzdvihnout a zcela ji využívat, ale projekty, které stojí mnoho času, peněz, úsilí a zkušeností, bývají zprvu odsunuty až na druhou kolej. Zde vyhrává tzv. klasická forma a tou jsou veřejné zakázky. Municipality nám ale dokazují, že se PPP projektů nemáme obávat.

3. POSTUP PRO PŘÍPRAVU A REALIZACI PPP PROJEKTU (MFČR)

Konkrétní legislativa, ze které by vycházela jak příprava, tak i realizace PPP není vládou přesně stanovena. A proto Česká republika vychází z již platného zákona a to především Zákona o zadávání veřejných zakázek (zákon 134/2016 Sb.).

Hlavním účastníkem pro ovlivňování politiky PPP projektů v ČR je především Ministerstvo financí (MFČR). Odpovídá jak za přípravu právních předpisů, tak také za jednotlivé kroky od zpracování návrhu zadavatele až po samotnou realizaci projektu. Proto přímo MFČR sestavilo tzv. procesní postup při přípravě a realizaci PPP projektů. Díky tomuto postupu se jak zadavatel, tak i zhotovitel projektu, mohou orientovat v této problematice.

Mezi jednotlivé kroky od přípravy k úspěšnému dokončení PPP projektu dle MFČR [45] patří:

- Identifikace a specifikace projektu
- Sestavení studie proveditelnosti
- Příprava projektu a výběr soukromého partnera
- Stanovení a podpis smlouvy
- Řízení a kontrola projektu
- Ukončení partnerství mezi partnery

3.1. Identifikace a specifikace projektu

Základním krokem, jak docílit PPP, je prvotní myšlenka ze strany zadavatele (veřejného sektoru). Ten má rozhodující slovo o tom, zda a za jakých podmínek se projekt uskuteční. Nejprve je zapotřebí si uvědomit, co je pro veřejnost potřebné (např. sportovní hala, škola, budovy se sociálními službami, dopravní infrastruktura), co je v dané situaci nezbytné (např. kanalizace, osvětlení, dodávka elektřiny), co se od projektu očekává, jaké jsou jeho cíle a jak těchto cílů dosáhnout. Jakmile je zadavatel

srozuměn s identifikací projektu, nyní zvažuje, jakým způsobem projekt realizovat. Má možnost využít formy veřejné zakázky nebo zhodnotit kritéria pro sestavení PPP. Je ale zapotřebí si uvědomit, že PPP projekty jsou charakteristické svou dlouhotrvající působností. Rozhodování a volba určitého projektu musí být natolik zásadní, aby vyhovovala potřebám nejlépe na období 15-30 let. Pokud infrastruktura bude mít výrazně kratší dobu trvání, je možné volit způsob veřejné zakázky. Jinými slovy, pokud bude PPP projekt sestaven na dobu kratší 5 let, je tato forma pro zadavatele nerentabilní. Vysoké náklady spojené s přípravou by mohly znamenat i jeho neúspěšné ukončení (viz některé pilotní projekty uvedené v předešlých kapitolách).

Po uvědomění si prvotní myšlenky, jaký projekt je pro danou oblast potřebný a zda jej lze realizovat metodou PPP, zadavatel začíná řešit následující kroky. Těmi kroky jsou především rozhodnutí, zda infrastrukturu zbudovat novou či se bude jednat o rekonstrukci, jaký typ projektu je pro daný projekt nejvýhodnější (BOT, DBFO, DB), jakou zvolit formu financování projektu, jak identifikovat a alokovat rizika, a v neposlední řadě jak vybrat vhodného soukromého partnera.

Soukromý partner se zpravidla skládá z několika soukromých subjektů (stavební společnost, právní služby, investoři, provozovatel infrastruktury) Toto společenství nazýváme SPV (Special Purpose Vehicle). Jedná se o společnost, která byla přímo pro PPP projekty sestavena. Má za úkol především infrastrukturu fyzicky zrealizovat, provozovat, udržovat a po skončení smlouvy navrátit zpět zadavateli.

Veřejný sektor naopak jmenuje tzv. Řídící výbor, manažera projektu a komunikátora projektu. Řídící výbor, který vzniká pouze pro potřeby PPP, se skládá ze členů, které pečlivě vybírá a jmenuje veřejný zadavatel. Dle Kodexu řízení PPP projektů [46] je jeho hlavní funkcí postupovat v rámci projektu dle jednotlivých předem stanovených etap, schvalovat rozpočet, vyhledávat poradenské služby, je-li to třeba z řad externích pracovníků, vyhlásit veřejnou zakázku na soukromého partnera, jeho následný výběr pro dlouhodobou spolupráci, dále také sestavit smlouvu a popř. ji následně upravovat dle potřebných změn, pravidelně kontrolovat výstupy, řešit různé spory spojené s PPP projekty aj.

Po jmenování Řídícího výboru zadavatel jmenuje také manažera projektu, který je zodpovědný za řízení a spolupráci s externími poradci, dohlíží na správné plnění smluv, přijímá usnesení a závazné rozhodnutí v přípravě a realizaci PPP. Veškeré výstupy následně konzultuje s Řídícím výborem.

Komunikátor je další člen jmenovaný veřejným sektorem. Jeho hlavním úkolem je komunikovat s veřejností a médii. Proto, aby komunikátor mohl řádně plnit svoji funkci, musí dostatečně znát strategický postup a záměr jak Řídícího výboru, tak také Projektového manažera. Díky komunikátorovi, který potřebné informace sděluje prostřednictvím tisku, rozhlasu, televize, internetu apod., se potřebné informace dostanou k široké veřejnosti. Správná komunikace s veřejností při přípravě projektu může vést k jeho reálnému dokončení. V případě, kdy o projektu nebude mít veřejnost žádné údaje a sdělení, může se stát, že nebude v takovém případě projekt vůbec přijat. Kladné ale i záporné informace, z kterých se lze poučit, mají pozitivní dopad na zadávání zakázek formou PPP.

3.2. Sestavení studie proveditelnosti

Jedním z nejdůležitějších kroků pro úspěšnou realizaci PPP je sestavení studie proveditelnosti. Díky tomuto rozboru je zadavatel schopný rozpoznat, zda tento typ projektu je pro jeho zvolenou infrastrukturu vhodný a bude i nadále plnit svou funkci.

Pro samotné vypracování studie proveditelnosti zadavatel obvykle využívá činnosti externích poradců. Externí poradci by měli být součástí každého projektu. Díky tomuto týmu nedochází k neúspěšné realizaci dané infrastruktury, nebo alespoň předchází předčasnému ukončení PPP projektu. Tak jako výběr soukromého partnera, tak také poradci podléhají výběrovému řízení. Zadavatel pro rychlejší a snadnější administrativní postupy vypíše pouze jedno výběrové řízení na seskupení externích poradců. Tato situace má i své slabé stránky a to především z toho pohledu, že zadavatel si jednotlivé poradce nevybírám, vybírá pouze uskupení těchto externích pracovníků v podané nabídce. Pro výběr kvalitních poradců zadavatel jasně definuje předpoklady pro externí poradce a připraví zadávací dokumentaci, která definuje předmět veřejné zakázky v podrobnostech pro zpracování nabídky. Zadávací dokumentace by měla zprvu umožnit výběr kvalifikovaných poradců, kteří již mají zkušenosti s přípravou a realizací PPP, předem jasně specifikovat řešení požadavků na případné změny souvisejícími s nepředpokládanými situacemi, stanovit pevnou cenu, která bude na tyto práce zcela fixní aj.

Externí poradci, kteří se na přípravu PPP podílejí, se skládají především z *finančních, právních a technických odborníků*. Toto seskupení poskytuje poradenské činnosti, které jsou v jednotlivých rolích zcela nezastupitelné a přitom se vzájemně doplňují.

Finanční poradce představují finančně-poradenské společnosti, obchodní a investiční banky a investiční experti. Tito poradci poskytují informace, co se celkově financí týká, a to především u počátečních nákladů vynaložených na projekt, platebního mechanismu, a následné rentability. Finanční poradce by měl poskytovat služby v rámci studie proveditelnosti, vytvořit finanční analýzu, komunikovat s trhem, předpokládat rizika, analyzovat je a následně vypracovat opatření, připravit investiční záměr, pomoci s alokací trhu a podporou projektu na trhu, podávat návrh na výběr soukromého partnera, vytvořit zprávu o hodnotě za peníze, kontrolovat finanční toky a jiné záležitosti související s financováním.

Dalším subjektem, kterého zadavatel vybírá mezi své externí poradce, je poskytovatel právních služeb. Bez *právních poradců* by nevznikaly návrhy na smlouvy uzavřené mezi partnery, dále by nebyly poskytovány služby ohledně poradenství ke smluvním otázkám, chybělo by zpracování dokumentace výběrového řízení, nebyla by připravena smluvní dokumentace, poskytována podpora při poradenství hodnotící komisi při hodnocení nabídek a při výběru soukromého partnera.

Vedle finančních a právních poradců je také důležitým článkem *technicko-poradenská společnost*. Techničtí poradci poskytují své služby v rámci analýzy technické proveditelnosti infrastruktury a jejího využití. Vytváří návrhy kontrolních mechanismů, motivačních i penalizačních pravidel k projektu, na základě cílů zadavatele zpracovávají hodnotící kritéria pro vyhodnocení nabídek, dohlíží na proces v rámci stavební části projektu a sledují výkon a míru plnění předem sestavených smluvních podmínek.

Pokud zadavatel vyhodnotil výběrové řízení na externí poradce a ti následně plní své funkce, nezbyvá než začít s vypracováním samotné studie proveditelnosti. Hlavním cílem studie proveditelnosti je posoudit, zda projekt je vhodný pro realizaci formou PPP či nikoliv, a musí tedy být realizován v rámci veřejné zakázky. Studie proveditelnosti také řeší vynaložení veškerých finančních prostředků souvisejících s přípravou a realizací projektu, výši peněžních toků od návrhu až po ukončení smlouvy se soukromým partnerem, hodnoty celkových příjmů soukromého sektoru či zda bude projekt po celou dobu jeho životnosti rentabilní. V neposlední řadě se také zajímá o analýzu daňových dopadů na projekt, právní a smluvní ujednání mezi partnery a konečně nakládání s majetkem po skončení smlouvy mezi partnery a jeho právní dopady související s ukončením projektu.

Aby mohla být studie proveditelnosti realizována, zadavatel využije finančních, právních a technických podpor. Prvotním základem studie proveditelnosti je identifikace základních potřeb a cílů projektu, zda bude výsledný projekt možno zrealizovat jako nový či vznikne v rámci rekonstrukce již zbudované infrastruktury, zda je projekt vhodný realizovat formou PPP (prostřednictvím vypracování finanční analýzy) či nikoliv, a pokud ano, jaký druh PPP projektu se zvolí (DB, DBFO, BOT, BDOM), jaký platební mechanismus (platba za dostupnost, uživatelské platby, platby za užívání) bude použit, jaká rizika budou převedena mezi oba partnery a jaká hodnota za peníze v podobě kvantitativního a kvalitativního posouzení bude uvažována.

Pokud se ukáže, že studie proveditelnosti vyhodnotila, že projekt nedosahuje odpovídající hodnoty za peníze, realizace formou PPP projektu není možná a je nutné se přiklonit k variantě zadávání veřejných zakázek. Ministerstvo financí uvádí příklad u „Vybudování pobočky Krajského soudu v Plzni a Karlových Varech“. Zde hodnota za peníze vykazovala výsledky okolo 3%, což se pohybuje na úrovni statistické chyby, a proto realizace projektu PPP byla zrušena. Může se ale stát, že i nízká hodnota za peníze nehraje klíčovou roli ve zbudování infrastruktury formou PPP. Stává se tak především u projektů zabývajících se vodohospodářskou činností. Zde povětšinou veřejný sektor získává finanční prostředky z fondů Evropské unie, a tudíž PPP projekt může být realizovatelný.

3.3. Příprava projektu a výběr soukromého partnera

Zde hovoříme o tzv. zadávacím řízení. Prostřednictvím projektového týmu vzniká výběr vhodného kandidáta na soukromého partnera. Projektový tým je složen z řad odborných pracovníků, které si zadavatel předem určil, a z externích poradců. Projektový tým má za úkol doporučit vhodný způsob realizace zadávacího řízení, vypracovat návrh dokumentace, jejímž podkladem je studie proveditelnosti, a připravit oznámení o zahájení zadávacího řízení.

Zadavatel volí výběr buďto prostřednictvím soutěžního dialogu nebo dává přednost jednacímú řízení s uveřejněním. Soutěžní dialog poskytuje výhody pro soukromého partnera v rámci otevřené diskuse, jinými slovy, zadavatel má možnost od něj získávat zpětnou vazbu v podobě diskuse nad konečnou podobou zadávacích podmínek. Tento dialog již není zcela možné otevřít po uzavření podání konečných nabídek. Slabou stránkou soutěžního dialogu je hůře porovnatelné srovnání nabídek a časová

náročnost. Soutěžní dialog se používá převážně v takových případech, kdy projekt je dosti komplikovaný a složitý a jeho diskuse pomůže zadavateli ke konečnému nastavení a řešení. Pokud se však dialog použije v jednoduše navrhovaných projektech, je toto úsilí zbytečné a plně by tak zasahovalo do finančních nákladů. Pevně stanovené zadávací podmínky v tomto případě nelze již měnit či o nich diskutovat. Jednací řízení je vhodné použít, pokud zadavatel je schopný určit poměrně malý rozsah otázek, týkající se jednání, jinak také hrozí nesrovnatelnost v podání nabídek od soukromých subjektů.

Před výběrem samotného soukromého partnera, by měl projektový tým nejprve zpracovat přípravu zadávací dokumentace a sestavit doporučení k výběru vhodný typ PPP a časový harmonogram řízení.

Hlavním cílem volby postupu, jak vybrat správného soukromého partnera, by měla být snaha o zajištění konkurenčního zájmu a získání zpětné vazby. Zadavatel také může zveřejnit tzv. Informační memorandum projektu. Toto memorandum slouží jako pilíř základních informací o současném stavu projektu, jeho příprav a vývoji s jeho klíčovými charakteristikami. Potenciální uchazeč se tak plně seznamuje s projektem a může tak mít možnost se vyjádřit k potřebným údajům. Vedle Informačního memoranda projektu projekční tým může sestavit také dotazníkový formulář týkající se návrhu a realizace projektu, který slouží pro seznámení soukromého partnera s danou problematikou.

Proto, aby zadavatel vybral vhodného kandidáta pro realizaci PPP, musí zprvu vypsát výběrové řízení. Výběrové řízení v tomto případě dle Zákona o zadávání veřejných zakázek nazýváme zadávací řízení. Zadavatel zahájí řízení prostřednictvím zveřejnění oznámení ve Věstníku veřejných zakázek.

Zadávacím řízením se dle Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. [8] dle §3 Druhy zadávacích řízení rozumí *zjednodušené podlimitní řízení, otevřené řízení, užší řízení, jednací řízení s uveřejněním, jednací řízení bez uveřejnění, řízení se soutěžním dialogem, řízení o inovačním partnerství, koncesní řízení nebo řízení pro zadání veřejné zakázky ve zjednodušeném režimu*. Před samotným zahájením řízení musí zadavatel předem určit hodnotu veřejné zakázky. Dle zákona se jedná o nadlimitní či podlimitní zakázky. V případě rozsáhlosti PPP projektů se u většiny případů bude jednat o veřejnou zakázku nadlimitního charakteru.

Jak bylo stručně popsáno výše, jedním ze způsobů zadávacího řízení je *řízení se soutěžním dialogem*. Ten se používá v takových případech, kdy projekt se zdá být natolik složitý a náročný, že v takovém případě zadavatel potřebuje zpětnou vazbu od soukromého partnera a následně i koncept návrhu pro úspěšnou realizaci PPP projektu. Soutěžní dialog probíhá v několika fázích. První fáze je taková, kdy uchazeči musí prokázat svou odbornou kvalifikaci. Po úspěšném prvním kole může uchazeč přejít na společný dialog, který vede se svým zadavatelem. Tento dialog slouží především pro snadnější řešení plnit veškeré potřeby spojené s náročností projektu. Po skončení dialogu následně uchazeči předkládají své nabídky. Po skončení této etapy nastává rozhodnutí pro zadavatele, kdy si vybírá z nejlépe předložených návrhů. V případě *otevřeného řízení* zadavatel vypíše konkurz na veškeré dodavatele prostřednictvím uveřejnění ve Věstníku veřejných zakázek. Přihlášení uchazeči předloží s kvalifikační dokumentací také konečné nabídky. Zadavatel, respektive hodnotící komise, vyhodnotí veškerá kritéria týkající se kvalifikace. Vhodné kandidáty, splňující tyto požadavky, následně komise hodnotí dle předaných nabídek. Po přehodnocení veškerých kritérií, potřebných pro úspěšnou realizaci projektu, zadavatel vyhodnotí nejlepšího uchazeče. *Užší řízení* je na rozdíl od otevřeného řízení tzv. dvoukolové. V prvním kole obdobně jako u soutěžního dialogu uchazeči předkládají své kvalifikace. Po odborném zvážení hodnotící komise, která rozhoduje, jaký uchazeč splňuje předpokládaná kvalifikační kritéria, následuje krok druhý. V tomto kroku již úspěšní uchazeči předkládají své konečné nabídky. Vítězí takový dodavatel, který nejlépe splnil očekávání zadavatele. V případě *jednacího řízení s uveřejněním* je postup stejný jako u zadávání v užším řízení. Je tedy dvoukolové. První kolo představuje kvalifikaci dodavatelů, v druhém kole po zhodnocení komise zadavatele nastává předkládání konečných nabídek. Zadavatel však posléze po předložení nabídek s uchazeči o podaných nabídkách a kvalifikačních hodnotách jedná a následně si vybírá nejvhodnějšího kandidáta. Zadavatel v případě *jednacího řízení bez uveřejnění* může zadat, pokud nebyly v rámci soutěžního dialogu, užším či otevřeném řízení nebo prostřednictvím jednacího řízení s uveřejněním podány žádné nebo byly podány pouze nevhodné nabídky či nebyly podány žádné žádosti. Veřejnou zakázku prostřednictvím jednacího řízení bez uveřejnění lze prostřednictvím zadavatele také zadat, pokud se jedná o krajně naléhavý případ, který zadavatel svým jednáním nezpůsobil a ani jej nemohl předvídat, a z časových důvodů není možné zadat veřejnou zakázku v jiném druhu zadávacího řízení.

Tato kapitola nás seznámila s některými variantami, se kterými se uchazeč může setkat při výběrovém řízení k PPP v rámci zadavatele. Po vyhodnocení výběrového řízení zadavateli už nebrání než přistoupit k dalšímu kroku a tím je uzavření smlouvy mezi partnery.

3.4. Stanovení a podpis smlouvy

Cílem tohoto kroku je uzavření smlouvy mezi partnery, tedy zadavatelem a konečným kvalifikovaným dodavatelem. Smlouva se uzavírá na dle Zákona o zadávání veřejných zakázek [8]. Podle § 122 je zadavatel povinen vybrat k uzavření smlouvy účastníka zadávacího řízení, jehož nabídka byla vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější podle výsledku hodnocení nabídek nebo výsledku elektronické aukce, pokud byla použita. Zadavatel nesmí před uplynutím lhůty pro podání námitek proti rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky uzavřít smlouvu s uchazečem, jehož nabídka byla vybrána jako nejvhodnější. Pokud nebyly ve stanovené lhůtě podány námitky, uzavře zadavatel smlouvu s vybraným uchazečem do 15 dnů po uplynutí lhůty pro podání námitek. Smlouvu uzavře zadavatel v souladu s návrhem smlouvy obsaženým v nabídce vybraného uchazeče. Vybraný uchazeč je povinen poskytnout zadavateli řádnou součinnost potřebnou k uzavření smlouvy tak, aby byla smlouva uzavřena ve stanovené lhůtě. Odmítne-li vybraný uchazeč uzavřít se zadavatelem smlouvu nebo neposkytne-li řádnou součinnost, aby mohla být smlouva uzavřena, může uzavřít zadavatel smlouvu s uchazečem, který se umístil jako druhý v pořadí. Odmítne-li uchazeč druhý v pořadí uzavřít se zadavatelem smlouvu nebo neposkytne-li řádnou součinnost k jejímu uzavření, může uzavřít zadavatel smlouvu s uchazečem, který se umístil jako třetí v pořadí. Uchazeč druhý či třetí v pořadí, se kterým má být uzavřena smlouva, je povinen poskytnout zadavateli součinnost potřebnou k uzavření smlouvy ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení výzvy k uzavření smlouvy. Pokud je v zadávacím řízení jediný účastník zadávacího řízení, může být zadavatelem vybrán bez provedení hodnocení. Má-li být rámcová smlouva uzavřena s více uchazeči a některý z vybraných uchazečů odmítne uzavřít smlouvu nebo neposkytne potřebnou součinnost k uzavření této smlouvy ve stanovené lhůtě, může zadavatel pro naplnění počtu účastníků rámcové smlouvy uzavřít rámcovou smlouvu s dalším uchazečem, jehož nabídka byla hodnocena.

V tomto kroku ale není uzavřena jediná smlouva. MFČR uvádí, že soukromý sektor po uzavření této smlouvy také spolupracuje a podepisuje smlouvy se svými partnery. Těmi

jsou především banky, investoři (ručitelé), zhotovitel infrastruktury-stavební společnost či provozní společnost. Dodavatel podepisující smlouvu s bankami uzavírá tzv. *seniorní úvěrovou smlouvu*. Pokud je potřeba, dodavatel s investory uzavírá *subordinovanou úvěrovou smlouvu*, se stavební společností *smlouvu o dílo* a s provozní společností *smlouvu o poskytování služeb*. Dále smlouva, která je podepsána soukromým sektorem s bankou, subdodavatelem výstavby či provozu a ručitelem se nazývá tzv. *věřitelská podřízená přímá smlouva pro výstavbu či provoz*. *Zadavatelskou podřízenou přímou smlouvu pro výstavbu či provoz* uzavírají mezi sebou zadavatel, dodavatel, subdodavatel výstavby či provozu a ručitel. Pro případy, kdy se dodavatel setká se závažnými problémy týkajícími se porušení smlouvy, zadavatel s ním a bankami podepisuje *přímou smlouvu*. Díky této smlouvě je zadavatel kryt pro případ výskytu krizových situací.

Po podpisu veškerých náležitých smluv nastává fáze realizace infrastruktury dle projektové dokumentace či provoz služeb. Zde má nyní volnější prostor dodavatel. V jeho kompetenci je především výstavba, provoz a údržba dané infrastruktury (dle druhu PPP-BOT, BDFO, DB). Po celou dobu tohoto procesu zadavatel k činnosti dodavatele přihlíží, kontroluje, zda plní své závazky vůči smluvnímu ujednání a následně vystupuje v roli plátce. Pokud dodavatel řádně infrastrukturu zbudoval, se zadavatelem podepsal předávací protokol a nyní dílo správně provozuje, nebrání už nic zadavateli poskytovat svému partnerovi pravidelné platby. Tyto platby za dostupnost jsou předem stanovené ve smlouvě. Pokud však dodavatel nedostává svým závazkům, zadavatel je nucen partnerovi vystavit dle smlouvy pokuty a penalizace.

3.5. Řízení a kontrola projektu

Uzavřením smlouvy mezi partnery jejich spolupráce nekončí. Spíše naopak. Veškeré praktické události se dějí právě v této fázi. Po vybudování a v průběhu provozování infrastruktury zadavatel nahlíží na činnost soukromého partnera, zda plní své požadavky, které byly stanovené ve smlouvě. Pokud má zadavatel pravidelně (většinou měsíčně) platit platby za dostupnost, poskytované služby soukromým partnerem veřejnosti musí probíhat v nejlepší kvalitě. Tyto platby se však mohou v průběhu životnosti infrastruktury a v rámci vývoje trhu různě měnit. Aby se o kvalitě služeb sám zadavatel přesvědčil, soukromý sektor vypracovává tzv. monitorovací zprávy. Díky tomuto monitoringu se stanoví výše měsíčních plateb od zadavatele.

Pokud však soukromý partner bude monitorovací zprávy podávat zadavateli v neúplném znění či nepravdivé, postihne jej vysoká penalizace. Zadavatel si pro kontrolu také může najmout služby v podobě kvalifikovaných externích pracovníků.

Jak již bylo zmíněno, PPP projekty mají povětšinou dobu trvání 15-30 let. Proto se i před uzavřením smlouvy mezi partnery musí toto hledisko uvažovat. Několik desítek let je dlouhá doba na to, aby v průběhu provozu infrastruktury nedocházelo k určitým změnám. Jedná se o změny vycházející z potřeb zadavatele, v menší míře návrhem změn od dodavatele, nebo úpravou legislativy či náhodných změn, které se mohou po celou dobu životnosti projektu vyskytovat. Pokud zadavatel má potřeby provést určité změny, musí dodržovat postup smlouvy. Ten udává, že za podstatnou změnu se považuje taková změna, která by rozšířila předmět veřejné zakázky; za použití v původním zadávacím řízení umožnila účast jiných dodavatelů; za použití v původním zadávacím řízení mohla ovlivnit výběr nejvhodnější nabídky, nebo měnila ekonomickou rovnováhu smlouvy ve prospěch vybraného uchazeče.

Charakter rozšíření je možno zahrnout do dvou kategorií. Tou první jsou změny malého rozsahu, které lze chápat např. jako vymalování budovy na jinou barvu, použití doplňků v interiéru či nová výsadba a jiné drobné úpravy před vybudovanou infrastrukturou. Pokud se však jedná o změny většího rozsahu, zadavatel musí respektovat smluvní podmínky. Mohou to být změny týkající se rozšíření infrastruktury, její modernizace či změn určitých služeb. Pokud tyto změny vyžadují vyšší finanční náročnost, platby za dostupnost se od zadavatele také zvyšují. O možných změnách by se předem mělo uvažovat a přizpůsobit tak smluvní opatření mezi partnery.

3.6. Ukončení partnerství

Řádný závěr partnerství mezi subjekty spočívá v ukončení partnerské smlouvy. Po skončení smlouvy soukromý sektor vrací danou infrastrukturu zpět do vlastnictví zadavateli. Nyní zadavatel má právo nakládat s infrastrukturou dle dalších potřeb. Pokud je zadavatel spokojen s činností soukromého partnera, může s ním smlouvu prodloužit, obnovit či upravit a partnerství tak znovu navázat. Dalším způsobem trvání projektu je výběr jiného soukromého partnera. V ojedinělých případech zadavatel infrastrukturu zajišťuje sám.

Po uplynutí partnerské smlouvy soukromý sektor zadavateli vrací infrastrukturu v co nejlepší kvalitě (při respektování přiměřeného opotřebení) spolu s veškerou dokumentací se stavbou související. Může se také stát, že v posledních letech před ukončení smlouvy má soukromý partner potřebu se již o infrastrukturu tolik nestarat. A proto zadavatel v této fázi vytváří tzv. rezervní fond, ze kterého se následně čerpá pro menší opravy a úpravy samotné stavby a jeho vybavení. Tento rezervní fond se skládá ze zadržených částek měsíčních plateb služebního poskytované soukromému sektoru.

Partnerství také může být skončeno nepředvídatelným předčasným ukončením smlouvy. Ukončení smlouvy může vycházet jak ze strany zadavatele, tak ze strany soukromého partnera. Důvodem zadavatele pro předčasné ukončení smlouvy může být neplacení platby za dostupnost. Dalším důvodem, proč zadavatel partnerství předčasně ukončí, je nepříliš velká poptávka po infrastruktuře. I po dlouhodobém zjišťování potřeb trhu, kdy je zadavateli zřejmé, že předmětné služby bude veřejnost využívat, dochází k nenaplnění očekávání. Soukromý partner v této fázi již vynaložil značné finanční prostředky a povinností zadavatele je uhradit odškodné v celé jeho výši. Soukromý partner může naopak neplnit smluvně stanovené podmínky jako je hrubé zacházení s infrastrukturou, neprovádění kvalitních služeb či odkládání a neotevření zařízení v požadovaném termínu. Dalšími příčinami předčasného ukončení smluvního ujednání mohou být korupce, jak ze strany zadavatele, tak ze strany soukromého partnera, ukončení pro nepoctivost soukromého partnera či vyšší moc.

Tato kapitola, díky zpracování procesního postupu při přípravě a realizaci PPP projektů uveřejněné Ministerstvem financí České republiky, uvedla několik kroků týkající se zadávání zakázek formou PPP. Jak již bylo zmíněno, tyto projekty jsou významné především z hlediska dlouhodobého trvání a náročnosti od zpracování návrhu, přes realizaci až po ukončení partnerství. Díky tomuto ukázkovému zpracování procesního postupu PPP se veřejný sektor může setkat i s touto verzí zadávání zakázek (oproti klasickému způsobu) a začít uplatňovat tento model zadávání a realizace. Velkou výhodou, proč partnerství realizovat, jsou především počáteční úspory ze strany zadavatele, přenos rizika mezi oba partnery a kvalita samotné infrastruktury.

4. NÁVRH METODIKY PRO POSOUZENÍ PROJEKTU V RÁMCI MUNICIPALIT

Aby bylo možné dosáhnout konečného rozhodnutí, zda zvolit formu PPP nebo zadávání veřejných zakázek, je potřeba sestavit studii proveditelnosti. Studie proveditelnosti slouží k vyhodnocení veškerých kritérií, která jsou pro projekt nezbytná. Veřejný sektor může uvažovat o způsobu vybudování infrastruktury buď formou klasickou, a to způsobem zadávání veřejné zakázky, či se může rozhodnout ke spolupráci se soukromým sektorem. I když je struktura PPP projektů náročnější, výhody tato spolupráce má. Veřejný sektor zprvu nevynakládá takové finanční prostředky na zbudování či rekonstrukci infrastruktury (záleží však na typu PPP), přenos rizik mezi partnery je řádně rozdělen, kvalita zhotovení celé stavby je odpovídající. Po zbudování infrastruktury je za provoz a údržbu zodpovědný soukromý partner, zadavatel pouze poskytuje platbu za dostupnost. Po celou dobu životnosti projektu je majitelem veřejný sektor.

Pokud se veřejný sektor rozhodne projekt realizovat formou PPP, je nezbytné sestavit studii proveditelnosti. Studie proveditelnosti představuje základní popis a charakteristiku projektu, stávající situaci, možnost realizace projektu, finanční analýzu, předpokládaná rizika, harmonogram celého projektu atd. Výsledkem studie proveditelnosti je posouzení, zda předpokládaný projekt může být zhotoven formou PPP, či je tento způsob pro něj nerentabilní a musí být realizován formou klasického zadávání veřejnou zakázkou.

V souladu s hlavním zaměřením práce je vhodné nahlížet na PPP projekty z pohledu municipalit a to především na zbudování kanalizací a čističek odpadních vod. Několik obcí v České republice již má zbudované PPP projekty v oboru vodohospodářství. Jsou to např. Turnov [47], kdy v roce 2010 byl úspěšně spuštěn projekt na provozování vodohospodářského majetku v regionu Turnovska a Semilska. Předseda Vodohospodářského sdružení Turnov zde podepsal koncesní smlouvu se společností Severočeské vodovody a kanalizace a.s., která je součástí skupiny Veolia Voda Česká Republika. Koncesní smlouva je uzavřena v délce osmi let a soukromý partner bude spravovat majetek v hodnotě více než za jednu miliardu korun. Obrat z provozování služeb vodného a stočného tak tvoří přes dvě miliardy korun. Dalším PPP projektem, kde byla sepsána koncesní smlouva mezi partnery, je zajištění provozu

vodohospodářské infrastruktury města Říčany u Prahy. Předpokládaná hodnota předmětu koncesní smlouvy bez DPH činí 578 272 000,- Kč a smlouva byla uzavřena dne 2. 11. 2011 na dobu deseti let a to také s firmou Severočeské vodovody a kanalizace a.s Turnov [48].

4.1. Metodika zpracování studie proveditelnosti v rámci municipalit

V návaznosti na Studii proveditelnosti (Feasibility Study), metodickou příručku [49] a Metodiku vypracování studie proveditelnosti [2] bude studie proveditelnosti pro hodnocení PPP projektů municipalit sestavena podle následujících bodů:

- Úvodní informace
- Popis podstaty projektu
- Způsoby zajištění předmětu projektu
- Stručné seznámení s projektem
- Hlavní cíle projektu, identifikace zájmových skupin
- Analýza možnosti dodání služby
- Platební mechanismus a určení vhodného typu PPP
- Revize proveditelnosti projektu
- Finanční model PSC a Referenční PPP projekt
- Komparátor veřejného sektoru (PSC)
- Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik
- Realizace metodou PPP
- Hodnota za peníze
- Vyhodnocení – závěr
- Přílohy

4.1.1. Úvodní informace

Úvodní informace slouží k obecnému popisu daného projektu, který se má uskutečnit pro potřeby veřejnosti. Následně také charakterizuje zadavatele, který zvažuje, zda následující projekt realizovat formou PPP, a nadále postupuje k vypracování studie proveditelnosti. Tato studie proveditelnosti zadavateli určí, zda je projekt vhodný uskutečnit formou PPP či nikoliv, a projekt tak realizovat klasickou formou, a to prostřednictvím zadávání veřejných zakázek.

4.1.2. Popis podstaty projektu

Obsahuje podrobnou charakteristiku projektu, k jakému účelu má infrastruktura sloužit, identifikuje zadavatele, jakým způsobem bude vybírán soukromý partner, jak velký projekt bude realizován, v jaké lokalitě se bude nacházet, kdo jej bude provozovat, předpokládané investice, délku trvání projektu, koho se infrastruktura bude týkat a především jaký je cíl daného projektu, aby uspokojil potřeby veřejnosti.

Předmětem popisu podstaty projektu je také shrnutí současného stavu a odpověď na otázku, proč je tak důležité danou infrastrukturu zrealizovat (zrekonstruovat) a jaký je přínos pro veřejnost, investora a provozovatele v současné době a v následujících letech.

4.1.3. Způsoby zajištění předmětu projektu

Způsob zajištění předmětu projektu vychází z:

- Klasické formy (zadáváním veřejných zakázek)
- Modelu PPP (spolupráce mezi veřejným a soukromým partnerem)

4.1.3.1. Klasický model

Klasický model zadávání veřejných zakázek vychází z běžné praxe veřejného sektoru-zadavatele. Ten má ve své režii veškerou činnost týkající se projektu od projektové dokumentace, přes výstavbu až po samotný provoz a údržbu. Veškeré financování projektu řeší z finančních zdrojů veřejného rozpočtu. Jelikož většina projektů je velice nákladná, veřejný sektor využívá mimo jiné také finančních dotací z jiných institucí (kraje, fondy EU aj.).

Dle Zákona o zadávání veřejných zakázek zadavatel zveřejní veřejnou zakázku a vypíše výběrové řízení na projektanta a zhotovitele stavby. Nechá si vypracovat finanční model, následně využívá finančních podpor pro vybudování infrastruktury a část financí získává prostřednictvím provozujících služeb. Veřejný sektor je po celou dobu životnosti projektu majitelem dané infrastruktury.

4.1.3.2. Model PPP

Díky modelu PPP soukromý sektor zasahuje do činnosti veřejného partnera. Pokud se PPP vymodeluje správným směrem, je schopen dosáhnout změn v podobě kvality výstavby, úspor nákladů životního cyklu projektu a přebírat určitá rizika.

Soukromý sektor na svou zodpovědnost může zajišťovat projektování, výstavbu, provoz a údržbu infrastruktury. Tyto veškeré náležitosti jsou podrobně popsány v koncesionářské smlouvě. Tato smlouva bývá uzavřena na několik desítek let. Soukromý sektor do dané infrastruktury zprvu investuje své peněžní prostředky, ať už prostřednictvím vlastního kapitálu či různých úvěrů. Počáteční investice jsou tedy výrazné. Tato situace se následně mění při provozování služeb veřejnosti. Pokud soukromý partner plní veškerá kritéria daná koncesionářskou smlouvou uzavřenou mezi partnery, veřejný sektor dále poskytuje platbu za dostupnost infrastruktury. Koncesionář také může získávat peněžní prostředky od konečných spotřebitelů a uživatelů a to formou platby za užívání nebo uživatelských plateb. Viz. kapitola 2.6.2. Využití platebního mechanismu v rámci PPP.

Po ukončení koncesionářské smlouvy infrastruktura následně spadá do vlastnictví veřejného sektoru, tedy zadavatele. Zadavatel po celou dobu plynutí koncesionářské smlouvy kontroluje a hodnotí plnění činností koncesionáře. Pokud své povinnosti koncesionář neprovádí řádně, v požadované kvalitě a včas, zadavatel dle uzavřené smlouvy může koncesionáře náležitě potrestat a to především formou pokut a penále.

Aby zadavatel zjistil, která možná varianta je pro něj nejvýhodnější, nechá si zpracovat tzv. studii proveditelnosti. Ta vyhodnotí veškerá kritéria potřebná pro rozhodování. Výsledkem studie proveditelnosti je především zjistit ekonomickou výhodnost realizace projektu. Jedná se o tzv. hodnotu za peníze. Ministerstvo financí [2] definuje hodnotu za peníze (Value for Money) takto: „Hodnota za peníze v kvantitativním pojetí pro veřejný sektor znamená, že bude dosaženo vyššího či nižšího užítku v poměru k vynaloženým prostředkům (poměr cena/výkon), než kdyby stejný projekt realizoval

veřejný sektor z vlastních prostředků a ve vlastní režii. Z kvalitativního hlediska hodnota za peníze vyjadřuje výhodnost varianty PPP či PSC porovnáním plnění kvalitativních parametrů danou variantou.“

4.1.4. Stručné seznámení s projektem

Stručné seznámení s projektem představuje základní informace týkající se infrastruktury. Jedná se jak o zkrácený popis současného, tak i budoucího stavu projektu. Je zde definováno, jaká kritéria má daný projekt splňovat a jakých cílů dosahovat. V této kapitole také zadavatel hodnotí svá finanční kritéria. Jsou zde sestaveny náklady na výstavbu, provoz a údržbu a ostatní náklady související s projektem. Po vyčíslení veškerých nákladů zadavatel nadále musí zhodnotit veškeré výstupy, zda je projekt z hlediska financování pro něj výhodný. Snaží se tak získat potřebné peněžní prostředky pro jeho realizaci, ať již formou vlastních finančních zdrojů, dotací, příspěvků od různých organizací, prodejem nemovitostí, bankovním úvěrem či přímo od konečných uživatelů poskytnutých služeb.

Finanční vyhodnocení, tedy zjištění, zda je projekt pro zadavatele rentabilní, je nadále zpracováno v jednotlivých na sebe navazujících kapitolách.

4.1.5. Hlavní cíle projektu, identifikace zájmových skupin

Zde jsou zevrubně popsány veškeré hlavní cíle projektu. K čemu má projekt sloužit, kdo jej bude využívat, jaké následky budou vznikat, pokud se projekt neuskuteční či naopak, jakou pomoc projekt přinese a jak usnadní danou problematiku, co se užitečnosti týká.

Je třeba se seznámit se zainteresovanými stranami, které jsou pro projekt významné. V rámci zadávání veřejných zakázek se jedná o zadavatele a konečného spotřebitele. Zadavatel může využívat služeb a podpor od externích poradců a věřitelů. Nadále jedná s dodavatelem stavby a jinými zainteresovanými stranami. Naopak pokud se jedná o projekt PPP, zadavatel mimo jiné také spolupracuje se soukromým sektorem-koncesionářem. Ten zde hraje klíčovou roli z hlediska zajištění financí, výstavby, provozu a přenosu určitých rizik.

Mezi významné zájmové skupiny projektu patří:

- Koncesionář (SPV) – konsorcium společností
- Zadavatel projektu – garant veřejné služby
- Uživatelé – koneční spotřebitelé
- Externí poradci – pomoc při sestavování finanční analýzy, žádost o dotace, výběrové řízení na soukromý sektor, výběrové řízení v rámci financování, TDI atd.
- Banky – podpora v rámci financování projektu
- Cizí zdroje – podpora v rámci financování projektu (fondy, dotace)
- Dodavatel, provozovatel stavby, investoři – společnosti, které mají v rámci koncesionáře hlavní vliv na výstavbu a provoz infrastruktury

4.1.6. Analýza možností dodání služby

Zadavatel má dvě možnosti na posouzení projektu. První varianta spočívá ve výstavbě nové infrastruktury, druhá varianta poslouží zpravidla ke kroku, kdy by se zachoval původní stav. Obě tyto varianty popisují určitý stav infrastruktury, její účel a jakého cíle má být dosaženo. Dále je vhodné si uvědomit celkové investiční a provozní náklady a vyhodnotit tak výhody a nevýhody obou variant.

4.1.7. Platební mechanismus a určení vhodného typu PPP

Platební mechanismus je jednou z hlavních charakteristik PPP. Je vždy pevně stanoven ve smlouvě mezi partnery. Zjednodušeně vystihuje platbu zadavatele soukromému sektoru. Ten díky platebnímu mechanismu je nadále motivován vykonávat své služby včas a v řádné kvalitě. Pokud tomu tak není, zadavatel přestane své pravidelné platby vyplácet či udělí soukromému subjektu řádnou pokutu či penále, které jsou také předmětem smlouvy mezi partnery. Vhodně sestavený platební mechanismus slouží k uspokojení potřeb všech zúčastněných (zadavatel, soukromý partner, konečný uživatel). Dle charakteru projektu lze uplatnit platbu za dostupnost, platbu za užívání, uživatelské platby či jejich kombinace.

Zadavatel je nadále schopen určit (možno za podpory externích poradců) typ projektu PPP. Záleží na tom, do jaké míry a v jaké fázi chce soukromého partnera do projektu zapojit. To vše se odráží na charakteru dané infrastruktury. Nejčastějším typem PPP projektu je BOT (build-operate-transfer), DBFO (design-build-finance-operate) či koncese.

4.1.8. Revize proveditelnosti projektu

Revize proveditelnosti projektu podléhá právními, technickými, daňovými a účetními aspekty. Poptávku po PPP projektech zajistí testování trhu.

4.1.8.1. Právní posouzení proveditelnosti projektu (právní due diligence)

Hlavním aspektem právního posouzení proveditelnosti projektu je zajištění potřeb z hlediska majetkoprávních vztahů a stavebně-právních hledisek. Zadavatel zde má povinnost řešit, kde a za jakých podmínek bude infrastruktura zbudována.

4.1.8.2. Technické posouzení proveditelnosti projektu (technická due diligence)

Technické posouzení proveditelnosti projektu představuje především stav infrastruktury, zda se jedná o novostavbu či rekonstrukci, zohledňuje lokalitu, vliv na životní prostředí aj.

4.1.8.3. Daňové a účetní aspekty projektu

Pro řešení koncesní smlouvy a PPP projektů daňová a účetní legislativa nemá zvláštní předpisy. Jedná se tedy o standardní postupy jako u běžných případů. Vychází z Daňového řádu č. 280/2009 Sb. a Zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb.

Pro PPP projekty lze zohledňovat daň z přidané hodnoty, daň z nemovitosti, daň z převodu nemovitosti, darovací daň, daň z příjmů právnických osob. Také odpisy (daňově uznatelný náklad) a nákladové úroky (které soukromý partner uplatní z přijatých úvěrů jako daňově uznatelný náklad) spadají do kompetence studie proveditelnosti PPP.

Analýza daňových a účetních aspektů bude blíže popsána u případu porovnání PSC a PPP.

4.1.8.4. Testování trhu

Pro zadavatele je důležité si ověřit poptávku po PPP projektech, a proto vytváří testování trhu. Toto testování spočívá v sestavení dotazníkového šetření pro různé dodavatele (konsorcium společností). Pro budoucího soukromého partnera je důležité znát popis projektu, jeho cíle, základní informace o zadavateli, finanční charakteristiku a stručný harmonogram prováděných prací.

Základním cílem testování trhu pro zadavatele je především zjištění poptávky po PPP ze strany soukromého sektoru, ale také alokace rizik, financování projektu, předběžný odhad nákladů aj.

4.1.9. Finanční model PSC a Referenční PPP projekt

PSC – komparátor veřejného sektoru je komplexní finanční model sloužící pro sestavení analýzy peněžních toků projektu formou zadávání veřejných zakázek. Veřejný sektor postupuje klasickou formou zadávání veřejných zakázek a vychází ze Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. Veřejný sektor vyhlásí samostatně výběrové řízení na výstavbu, financování a provoz projektu. Jednotliví uchazeči tak berou veškerou zodpovědnost pouze za činnost s jejich pracemi a službami související. Financování, výstavba a následný provoz spadají do kompetence veřejného sektoru. Za rizika spojená se zadáváním veřejných zakázek je zodpovědný veřejný sektor. Tato rizika mohou mít vliv na celou ekonomiku projektu. Výsledkem PSC je čistá současná hodnota – NPV (Net Present Value), která představuje diskontované budoucí peněžní toky.

PPP – privat public partnership představuje spolupráci mezi veřejným a soukromým sektorem. Soukromý partner danou infrastrukturu na vlastní náklady zhotoví, provozuje, udržuje a přisvojuje si tak výnosy získané jak od konečných spotřebitelů, tak od zadavatele projektu. Po zbudování infrastruktury se konečným majitelem stává zadavatel projektu. Zadavatel se v této fázi dělí o rizika se soukromým sektorem. Ten je zodpovědný za činnosti spojené s projekcí, výstavbou a poskytováním předem určených služeb. Rizika spojená např. s vyšší mocí si mezi sebe rozdělí zadavatel a soukromý partner dle předem smluvených podmínek.

Referenční PPP projekt [49] představuje veškeré finanční aspekty k sestavení finančního modelu a vychází ze závěrů studie proveditelnosti. Finanční model je

sestaven z analýzy peněžních toků projektu za předpokladu pořízení služby formou PPP. Výstupní hodnotou jako u PSC je NPV – čistá současná hodnota (Net Present Value) diskontovaných budoucích peněžních toků.

4.1.9.1. Časový přehled a identifikace projektu

Časový přehled znázorňuje stručný popis přehledu jednotlivých úkonů projektu. Tedy jaká je investiční, přípravná a provozní fáze projektu, délka výstavby, počátek a ukončení projektu. Následující tabulka zobrazuje přehledný popis časové charakteristiky projektu.

Tab. 5: Časový přehled projektu

Popis	roky
Investiční fáze projektu	
Referenční období (příprava, realizace a provoz)	
Délka výstavby	
Počátek přípravy	
Počátek výstavby	
Konec výstavby	
Začátek provozu infrastruktury	
Ukončení projektu	

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.10. Komparátor veřejného sektoru (PSC)

Jednou z hlavních fází studie proveditelnosti je vyčíslení projektu formou PSC. Díky následujícím krokům lze zjistit, zda je projekt pro zadavatele rentabilní či nikoliv a jakých opatření je možné v dané situaci využít.

4.1.10.1. Financování projektu PSC

Financování projektu je závislé na vlastních a cizích zdrojích. Vlastní zdroje představují např. obecní rozpočet. Cizí zdroje lze chápat jako finance od veřejných institucí buď formou úvěrů, dotací, fondů či dalších finančních podpor.

Tab. 6: Příklad financování projektu

	Kč
CIZÍ ZDROJE	
Podpora a dotace	
Bankovní úvěr	
VLASTNÍ ZDROJE	
Obecní peníze	

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.10.2. Investiční a provozní náklady projektu

Finanční analýza vystihuje investiční náklady v následující tabulce, tyto náklady však podléhají diskontování dle stanoveného diskontního faktoru.

Tab. 7: Investiční náklady projektu

Celkové investiční náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2045
Projekce a příprava							
Výstavba							
Stroje a zařízení							
Technická pomoc							
Propagace							
Dozor v průběhu stavby							
Reinvestice							
Celkem							
DPH							
Celkem vč. DPH							

Zdroj: vlastní zpracování

Provozní náklady se dělí na náklady fixní a variabilní. Jsou to náklady neinvestičního charakteru. Do této skupiny řadíme náklady např. na administrativu, obsluhu - mzdy, spotřebu energie apod. Tyto ceny jsou uvedeny bez DPH.

Tab. 8: Přírůstkové provozní náklady

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Fixní náklady							
Variabilní náklady							
Celkem							

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.10.3. Příjmy

Pro výpočet finanční analýzy je potřebné sestavit odhadované příjmy. V rámci PSC uvažujeme příjmy od konečných uživatelů.

Tab. 9: Přírůstkové příjmy

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Příjmy							
Celkem							

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.10.4. Přehled cash-flow a návratnost investic PSC

Proto, aby bylo možné zjistit, zda projekt je rentabilní či nikoliv, je sestavena finanční analýza. Tabulka, viz níže, popisuje stav jednotlivých toků hotovosti od počáteční investice po dokončení projektu. Veškeré peněžní toky podléhají diskontování.

Tab. 10: Cash-flow PSC v tis. Kč

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2045
Příjmy						
Příjmy od třetích stran						
Příjmy celkem						
Výdaje						
Investiční						
Provozní						
Výdaje celkem						
Čistý tok hotovosti						

Finanční diskontní faktor						
Čistý tok hotovosti - diskontovaný						

Zdroj: vlastní zpracování

Čistá současná hodnota (NPV) a vnitřní výnosové procento (IRR)

Podle [50] a [51], NPV a IRR představují jedny z nejčastěji používaných nástrojů pro hodnocení a výběr investic se zohledněním času.

Čistá současná hodnota představuje ukazatele, který počítá pouze s budoucím cash-flow. Základem výpočtu je schopnost kvalifikovaně odhadnout budoucí finanční toky, související s daným projektem nebo investicí. Výsledná hodnota ukazuje, kolik peněz daný projekt nebo investice podniku přinese. Pokud je výsledná hodnota kladná, projekt je rentabilní.

NPV vychází ze vzorce:

Vzorec 1: NPV [50]

$$NPV = \sum_0^t \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

CF – čistý peněžní tok v daném roce

t – doba životnosti

r – diskontní míra

Vnitřní výnosové procento ukazuje, jaké je průměrné roční zhodnocení investice podniku. Je to ukazatel pro relativní výnos během celého životního cyklu projektu. IRR je číselně rovno diskontní sazbě, kdy NPV se rovná nule. Výsledná hodnota je přijatelná, pokud je IRR větší než diskontní sazba nebo průměrné náklady kapitálu WACC (Weighted average cost of capital). Pro výpočet WACC je nezbytné znát úrokovou míru placenou z cizího kapitálu (r_d), sazbu daně z příjmu (t), úročený cizí kapitál (D), vlastní kapitál (E), celkový zpoplatněný kapitál (C , kde musí platit $C=D+E$) a

požadovanou procentní výnosnost vlastního kapitálu (r_e). WACC se spočítá jako $r_d \times (1 - t) \times D/C + r_e \times E/C$.

Čím vyšší je IRR, tím větší je návratnost dané investice.

IRR se odvíjí od rozšířeného vzorce NPV:

Vzorec 2: IRR dle NPV [51]

$$NPV = \sum_0^t \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \sum_1^t \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IN$$

IN – vstupní investice

r – diskont

CF_t – součet peněžních toků ve zvoleném časovém období

t – pořadí daného časového období

Pro IRR platí, že:

Vzorec 3: IRR [51]

$$\sum_1^t \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - IN = 0$$

4.1.11. Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik

Nedílnou součástí vyhodnocení projektu je jeho analýza rizik. V investičních projektech vznikají určitá rizika, kterým musí zadavatel čelit. Zadavatel by se riziky neměl zabývat pouze v případech PPP, ale měl by této problematice věnovat značnou pozornost také při činnosti zadávání klasickou formou. Rizika při hodnocení PSC a modelem PPP hrají významnou roli. Rizika ovlivňují hodnotu za peníze, která je výstupem pro porovnání obou variant. Proto je důležité jednotlivá rizika správně definovat a vhodně rozdělit

mezi partnery. Toto rozdělení převážně převádí rizika na tu stranu partnerství, která je schopna čelit rizikům ve své režii významněji a dokáže tato rizika eliminovat. PPP by měly být realizovatelné, pokud je z hlediska zadavatele projekt finančně výhodnější ve srovnání s klasickým modelem.

Posuzování rizik projektu lze rozdělit na:

Analýzu citlivosti

Citlivostní analýza hodnotí kritické proměnné projektu. Tyto proměnné mají vliv na pozitivní a negativní změny a ovlivňují tak finanční či ekonomickou výkonnost projektu. Za kritické, se považují takové proměnné, které mají vliv na změnu NPV. Změna hodnoty v základním pojetí o $\pm 1\%$, vede ke změně NPV o více jak 1% . Jednotlivé proměnné by měly být deterministicky nezávislé a co nejvíce rozčleněné. Analýza citlivosti tedy ukáže kritické faktory pro rozhodování, jejichž změna má zásadní dopad na určitý cíl projektu [52]. Tato metodika není součástí disertační práce.

Kvalitativní analýzu rizik

Zde je nejprve zapotřebí identifikovat nežádoucí rizika, která by měla nepříznivý dopad na realizaci projektu. Jedná se např. o překročení nákladů či zpoždění provozu projektu. Po identifikaci těchto rizik se sestaví matice rizik (viz. tab.15 Příklad matice rizik). Matice rizik analyzuje taková rizika, která mohou během trvání projektu nastat. Jedná se například o rizika spojená se zpožděním potřebných povolení (územní plánování), stavem lokality, nedodržením předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby, vyšší mocí (sesuv půdy, povodeň) či legislativními změnami [53].

Pravděpodobnostní analýzu rizik

Analýza pravděpodobnosti je založena na historických zkušenostech a expertních odhadech, kde lze s využitím statistických metod modelovat prognózy výskytu rizika (např. analýza Monte Carlo). Kvantifikace pravděpodobnosti je obtížná z důvodu nedostatku nebo nedostupnosti podkladových informací. Nejedná se pouze o obtížnost dostupnosti u PPP projektů, ale také u klasicky realizovaných projektů. V praxi se při odhadování pravděpodobnosti rizika a dopadu rizik vychází z již obdobných realizovaných projektů přímo od zadavatele [53].

Riziko dle Ministerstva financí ČR [53] obecně představuje vychýlení skutečných výsledků od očekávaných, spojených s finančními dopady. Jedná se o důležitý faktor, který může ovlivnit celý projekt a to především z hlediska financí - nákladů, kvality a času. Pokud je projekt ovlivněn riziky, veřejný či soukromý sektor se je svými prostředky snaží zcela minimalizovat a vyhnout se případným ztrátám. Proto je vhodné rizika nejprve identifikovat, ocenit, alokovat mezi partnery, ošetřit a následně monitorovat, kontrolovat a eliminovat.

Katalog rizik PPP projektů [54] uvádí rozdělení rizik do těchto kategorií:

Stavebně technologická rizika:

- Stavební a projekční riziko (ovlivnění realizace projektu)
- Riziko lokality (omezení dostupnosti lokality, vlastnictví, archeologické nálezy)
- Riziko chybných technologií (vady, výpadky sítí a podpůrných služeb)

Kreditní rizika:

- Riziko nesplněných závazků / riziko dostupnosti (jak ze strany veřejného, tak i ze strany soukromého partnera)
- Riziko likvidity (neschopnost soukromého sektoru dostát závazkům)

Tržní rizika:

- Riziko poptávky (nedostatečná poptávka po dodávané službě či produktu)
- Riziko zvýhodnění konkurence (zvýhodnění veřejného sektoru projektu konkurenčního charakteru, kdy dochází ke snížení poptávky po službě či produktu, která je dodávána a provozována soukromým sektorem)

Vnější rizika:

- Vyšší moc (přírodní katastrofy, terorismus, válečný konflikt)
- Politické riziko (vychází z národní či mezinárodní politické situace)

Operační (provozní) rizika:

- Riziko související se zařízením či lidmi (problémy se zařízením, materiálem, lidským faktorem)
- Bezpečnostní riziko (riziko podvodu, krádeže, poškození)

Strategická rizika:

- Smluvní rizika (nedostatečná kvalita smluv, nedodržení smluv, změna smlouvy)

Další rizika:

- Legislativní riziko (ovlivněné platnými zákony a předpisy)
- Fiskální riziko (ohrožení schopnosti veřejného sektoru dostát svým závazkům)
- Riziko transparentnosti (zpochybnění platnosti projektu z pohledu zadavatele)
- Riziko dobré praxe (dopad na efektivitu a výsledek soutěžení projektů)

Alokace rizik hraje důležitou roli při sestavování studie proveditelnosti. Bez alokace, sestavení matice rizik a hodnocení rizik by nadále nemohlo vzniknout kvantitativní porovnání výsledků modelů PSC s PPP a sestavena tak hodnota za peníze. Proto je tomuto tématu věnován dostatek pozornosti a následující tabulky ukazují na popisy, důsledky rizik a zodpovědnost dané strany za rizika spojená s projektem.

Tab. 11: Příklad alokace rizik

Název rizika		Popis rizika	Důsledek rizika	Nakládání s rizikem	Alokace rizika	
					Veřejný sektor	Koncesionář
Rizika stavebně technologická						
Procesní a projekční rizika	získání potřebných povolení (územní, stavební)	časové zpoždění při získání povolení	zpoždění projektu, zvýšení nákladů	odstranění riz. faktorů před zahájením zadání		x
Stavební riziko	nedodržení předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby	nesoulad a nedodržení podmínek ve fázi výstavby	zvýšení nákladů	dosažení potřebné flexibility smluvní dokumentace		x

Tržní rizika						
Finanční a ekonomická rizika	úrokové riziko	změna úrokových a jiných sazeb týkající se financování v průběhu projektu	zvýšení nákladů	dlouhodobé smlouvy o financování pomocí cizího kapitálu		x
Vnější rizika						
	vyšší moc	nepřízeň počasí, války, generální stávka	zvýšení nákladů, zpoždění či ukončení projektu	pojištění	x	x
Provozní rizika						
	skryté vady stavby projevující se v pozdějším období po dokončení	projevení nedostatků až po uplynutí záruční doby	zvýšení nákladů, snížení kvality	spolupráce se zkušenými dodavateli, finanční rezervy na nezbytné práce		x
Další rizika						
Legislativní riziko	legislativní změny obecného charakteru ve fázi výstavby a provozu	obecné změny práva či legislativy, které mají dopad na soukromý sektor	zvýšení nákladů	sledování předpokládaných změn		x

Zdroj: Ministerstvo dopravy ČR, Analýza proveditelnosti a výhodnosti projektu PPP D3 [55]

Poté, co byla rizika identifikována a alokována, je třeba se věnovat jejich ocenění. Je zapotřebí vycházet ze dvou faktorů. Prvním faktorem je pravděpodobnost rizika, druhým faktorem je dopad rizika na daný projekt. Vynásobením těchto hodnot se získá celkové riziko zadavatele projektu.

Určení pravděpodobnosti rizika je shrnuto do následujících kategorií [53]:

- Vysoká pravděpodobnost – riziko se nejspíše objeví
- Střední pravděpodobnost – riziko se objeví příležitostně
- Nízká pravděpodobnost – riziko se nejspíše neobjeví, ale je možné

Tab. 12: Hodnocení pravděpodobnosti rizik

Pravděpodobnost (PST)	
Vysoká	> 10 %
Střední	1 - 10 %
Nízká	< 1 %

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Příloha I. Katalog rizik PPP projektů [53]

Na pravděpodobnost výskytu rizika volně navazuje dopad rizika na projekt. Čím vyšší je velikost možné ztráty, tím vyšší je i riziko.

Velikost dopadu se řadí do tří skupin [53]:

- Velký dopad – vyskytne-li se riziko, dopad na projekt je značný. Pokračování projektu je v ohrožení
- Střední dopad – vyskytne-li se riziko, dopad na projekt se může projevit finančními důsledky na projekt
- Malý dopad – vyskytne-li se riziko, dopad na projekt je minimální a projekt do značné míry neovlivní

Tab. 13: Hodnocení dopadu rizik

Rozsah dopadu	Hodnota dopadu v %
Velký	> 50 %
Střední	5 - 50 %
Malý	< 5 %

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Příloha I. Katalog rizik PPP projektů [53]

Matice rizik představuje zařazení rizik mezi partnery. U modelu PSC je za všechna rizika spojená s projektem zodpovědný zadavatel. U modelu PPP se zadavatel o některá rizika dělí se soukromým partnerem. Matice rizik ukazuje pravděpodobnost výskytu rizika a také jeho dopad na jednotlivé etapy projektu.

Tab. 14: Příklad matice rizik

Název rizika		PSC				PPP-DBFO			
		Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem	Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem
Rizika stavebně technologická									
Procesní a projekční rizika	opoždění při zadávání veřejných zakázek související s projektem	100%	70%	30%	21,0%	100%	70%	30%	21,0%
	získání potřebných povolení (územní, stavební)	100%	30%	10%	3,0%	0%	0%	0%	0,0%
Riziko lokality	stav lokality	100%	20%	11%	2,1%	50%	20%	11%	1,05%
Stavební riziko	nedodržení předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby	100%	40%	10%	4,0%	0%	0%	0%	0%
	stanovení nákladů a harmonogramu na výstavbu	100%	30%	10%	3,0%	0%	0%	0%	0%
Tržní rizika									
	měnové riziko	100%	20%	10%	2,0%	100%	20%	10%	2,0%
Vnější rizika									
	politické riziko	100%	35%	10%	3,5%	100%	35%	10%	1,8%
	vyšší moc	100%	3%	50%	1,5%	50%	3%	50%	0,8%
Provozní rizika									
	nedodržení harmonogramu oprav	100%	30%	15%	4,5%	0%	0%	0%	0%
	skryté vady stavby projevující se v pozdějším období po dokončení	100%	40%	20%	8,0%	0%	0%	0%	0%

Další rizika									
Legislativní riziko	legislativní změny obecného charakteru ve fázi výstavby a provozu	100%	25%	10%	2,5%	50%	25%	10%	1,25%

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.11.1. Hodnocení a vyčíslení rizik PSC

Po sestavení matice rizik je nadále zapotřebí odborným odhadem tato rizika z matice rizik vybrat, zhodnotit a vhodně přiřadit k jednotlivým druhům nákladů a příjmů daného projektu do procentuální hodnoty rizik. Vnější rizika (např. politické riziko, vyšší moc) a legislativní rizika se zahrnou jak do investičních, tak do provozních nákladů. Rizika stavebně technologická (např. získání potřebných povolení) a tržní rizika (např. měnové riziko), se zahrnou do investičních nákladů. Provozní rizika (např. skryté vady stavby) se přiřadí do provozních nákladů. Stavební riziko spojené s rizikem stanovení nákladů a harmonogramu na výstavbu a provozní rizika spojená s nedodržením harmonogramu oprav se zahrne do výnosů.

Po přiřazení jednotlivých rizik do patřičných skupin je zapotřebí tato rizika sumárně promítnout, viz. tabulka procentuální hodnoty rizik PSC.

Tab. 15: Procentuální hodnoty rizik PSC

	Hodnota rizik
Investiční náklady	suma v %
Provozní náklady	suma v %
Příjmy	suma v %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka pro vyčíslení rizik v jednotlivých letech zahrnuje veškeré příjmy a náklady projektu. Tyto hodnoty se dále diskontují pomocí nominální diskontní sazby na současnou hodnotu. Poté je provedena hodnota rizik, kde je zapotřebí využít procentuální hodnoty rizik a diskontovaných příjmů a nákladů projektu.

Tab. 16: Tabulka pro vyčíslení rizik PSC v jednotlivých letech

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady									
<i>Investiční náklady - diskontované</i>									
Provozní náklady									
<i>Provozní náklady - diskontované</i>									
Příjmy									
<i>Příjmy - diskontované</i>									
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady									
Provozní náklady									
Příjmy									
Celkem rizika PSC									

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.12. Realizace metodou PPP

Po vyčíslení projektu formou PSC nastává realizace metodou PPP. Jelikož se jedná o stejný projekt, vstupní údaje, jako investiční a provozní náklady vycházejí ze stejného členění a ve stejném rozsahu jako u PSC. Mohou se však přizpůsobit s ohledem na specifika soukromého partnera.

4.1.12.1. Financování projektu PPP

Soukromý sektor v této fázi může hospodařit s financemi, a to ve formě vlastního kapitálu, přijetí bankovního úvěru od finančních společností, popř. dotací či sponzorství.

4.1.12.2. Příjmy

Pro soukromého partnera mohou být příjmy od konečných uživatelů stejné jako u modelu PSC.

Tab. 17: Tabulka pro přírůstkové příjmy

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Příjmy							
Celkem							

Zdroj: vlastní zpracování

Dalším příjmem pro soukromý sektor se stává tzv. platba za dostupnost od veřejného sektoru, který je předem smluvně ošetřen. Ten tyto splátky soukromému partnerovi vyplácí až v době provozu samotného projektu tak jako koneční spotřebitelé v podobě měsíčních splátek.

Tab. 18: Tabulka přírůstkových příjmů v jednotlivých letech od zadavatele – platba za dostupnost

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Příjmy od zadavatele – platba za dostupnost							
Celkem							

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.12.3. Přehled Cash-flow a návratnost investic PPP

Proto, aby byl projekt správně vyhodnocen a získána tzv. hodnota za peníze, je potřeba pro PPP projekt sestavit cash-flow a čistou současnou hodnotu. Aby byla získána čistá současná hodnota, čistý tok v hotovosti je třeba diskontovat.

Cash-flow PPP je bráno z pohledu zadavatele, nikoli z pohledu soukromého partnera. A proto peněžní toky obsahují pouze výdaje a to platbu za dostupnost. Zadavatel díky tomuto cash-flow zjistí, zda je pro něj přínosné uvažovat o metodě PPP.

Tab. 19: Cash-flow PPP z pohledu zadavatele

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2045
Výdaje						
Platba za dostupnost						
Výdaje celkem						

Čistý tok hotovosti						
Finanční diskontní faktor						
Čistý tok hotovosti - diskontovaný						

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.12.4. Hodnocení a vyčíslení rizik PPP

Hodnocení a vyčíslení rizik PPP vychází z matice rizik, sestavené v kapitole 4.1.11. Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik a postupuje se stejným způsobem jako u PSC.

Tab. 20: Procentuální hodnota rizik PPP

Příjmy/náklady	Hodnota rizik
Investiční náklady	suma v %
Provozní náklady	suma v %
Příjmy	suma v %

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 21: Tabulka pro vyčíslení rizik PPP

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady									
<i>Investiční náklady - diskontované</i>									
Provozní náklady									
<i>Provozní náklady - diskontované</i>									
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady									
Provozní náklady									
Celkem rizika PPP									

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.13. Hodnota za peníze

Hodnota za peníze se posuzuje dvěma způsoby. Nejlépe a přehledně se hodnotí kvantitativním porovnáním modelů PSC a PPP. Jedná se o tzv. finanční hodnocení. Druhý způsob hodnotí kvalitativní porovnání. Pro dosažení efektivnějšího výsledku je vhodné provést oba způsoby hodnocení. Není vždy pravdou, že kvantitativní porovnávání má vyšší váhu nežli kvalitativní.

4.1.13.1. Kvantitativní porovnání modelů PSC a PPP projektu

Kvantitativní porovnání modelů PCS a PPP znázorňuje čisté finanční hodnocení. To vychází z několika číselných faktorů. Finanční dostupnost poukazuje na to, zda si zadavatel s ohledem na svůj rozpočet může realizaci projektu dovolit. Zvažuje jaká je výše investičních a provozních nákladů, jaké finanční podpory (kraje, stát, EU) může zadavatel využít, jakou roli hrají nominální či diskontované hodnoty atd.

Pro porovnání modelu PSC a PPP je sestavena tabulka, která znázorňuje čistou současnou hodnotu a vyčíslení rizik z pohledu zadavatele. Tato tabulka následně představí hodnotu za peníze a vyčíslí, která z obou variant je pro projekt přínosnější.

Tab. 22: Hodnota za peníze v tis. Kč

	PSC	PPP
NPV bez rizik		
Rizika zadavatele		
NPV		

Hodnota za peníze	v Kč
Hodnota za peníze	v %

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.13.2. Kvalitativní porovnání modelů PSC a PPP projektu

Kvalitativní porovnání modelů již nezahrnuje finanční hodnocení, ale naopak se zabývá vlivy, které pro zadavatele jsou přínosné z takového hlediska, které nelze číselně vyjádřit. Mezi faktory kvalitativního porovnání můžeme zahrnout např. cíle zadavatele, tzn., do jaké míry jsou splněny konkrétní strategické cíle a požadavky zadavatele, či hodnocení míry dostupnosti dané služby.

Tab. 23: Příklad kvalitativního porovnání modelů PSC a PPP projektu

Kritérium	PSC	PPP	Vhodnější model
Kvalita infrastruktury	Podfinancování výstavby, nižší kvalita prováděných prací při výstavbě.	Odpovídající kvalita jak prováděných prací při výstavbě, tak také použitých materiálů.	PPP
Administrativní náročnost a příprava	Vychází ze standardních postupů.	Vyšší náročnost na administrativu vzhledem k zajištění celého komplexu projektu (výstavba, provoz, údržba, opravy).	PSC
Předpokládaný termín realizace	Závisí na majetkoprávní přípravě. Hrozí nedokončení výstavby v dohodnutých termínech.	Závisí na majetkoprávní přípravě. Hrozí nedokončení výstavby v dohodnutých termínech.	PSC i PPP

Zdroj: vlastní zpracování

4.1.14. Vyhodnocení modelu PSC a PPP

Díky výsledkům, které vycházejí z následujících kroků, lze usuzovat, který z modelů je pro zadavatele výhodnější. Zvláště hodnota za peníze hraje klíčovou roli při rozhodování. Bez ní by celá finanční analýza byla zcela bezpředmětná.

4.1.15. Přílohy

Do příloh lze zahrnout projektovou dokumentaci, vyjádření účastníků řízení, rozpočet stavby, osvědčení, smlouvy, závazná stanoviska, finanční analýzu aj.

5. PŘÍPADOVÁ STUDIE

V návaznosti na kapitolu 4. Návrh metodiky pro posouzení projektu v rámci municipalit, je sestavena případová studie na konkrétním projektu. Tato studie rozhodne, jakým způsobem zadavatel může projekt realizovat. A to buď formou PSC, nebo PPP. Před samým rozhodnutím je zapotřebí sestavit studii proveditelnosti. Jednotlivé kroky zpracování studie proveditelnosti vychází z kapitoly 4.1. Metodika zpracování studie proveditelnosti v rámci municipalit. Studie proveditelnosti vychází od základní charakteristiky projektu, přes finanční analýzu, předpokládaná rizika až po hodnotu za peníze a konečné vyhodnocení. Toto vyhodnocení určí, zda je projekt zajímavý a rentabilní realizovat jej formou PPP nežli formou PSC.

Případová studie bude provedena na projektu splaškové kanalizace a čističky odpadních vod (dále jen ČOV). Stále více obcí se zapojuje do těchto projektů, jelikož vlastní splaškovou kanalizaci ani ČOV doposud nemá. Jedná se tak o snížení zátěže na životní prostředí a eliminování neekologických zařízení.

5.1. Projekt Splaškové kanalizace, včetně ČOV ve Vranově u Brna

Obec Vranov u Brna jako ostatní obce v jejím okolí se několik let snažila o zbudování splaškové kanalizace a čističky odpadních vod (dále jen ČOV). První zmínky o výstavbě infrastruktury začaly vznikat v 90. let minulého století. Počátkem roku 2004 zastupitelstvo obce konečně podalo požadavek na tvorbu projektové dokumentace. V roce 2011 obec vypsala veřejnou zakázku na zhotovitele stavby a roku 2014 se započalo se stavebními pracemi. Hlavní práce na výstavbu kanalizace a ČOV byly ukončeny roku 2015 a v listopadu tohoto roku byl zahájen zkušební provoz ČOV, na kterou je již připojeno několik domů. V první polovině roku 2016 byly veškeré nemovitosti k ČOV připojeny.

Obec Vranov postupovala dle předepsaných legislativ a infrastrukturu zhotovila v rámci veřejné zakázky. Cílem disertační práce je však posoudit a zhodnotit průběh zakázky za předpokladu, kdyby se projekt realizoval formou PPP. Proto nyní bude sestavena studie proveditelnosti a následně vyhodnocena situace, kdyby obec volila tuto možnost zadání zakázky. Zadavatelem je obec Vranov. Studie proveditelnosti vychází

z podkladů (vstupní a datové údaje o projektu, finanční analýza splaškové kanalizace včetně ČOV), které obec Vranov poskytla autorce disertační práce.

5.1.1. Úvodní informace

Stávající likvidace splašků od obyvatelstva doposud nebyla nijak řízena, a proto dochází ke značným únikům znečištění vlivem netěsnosti stávajících žump a septiků. Cílem tohoto projektu je sjednotit veškeré odvádění odpadních vod z obce za účelem jejich likvidace a následného obnovení.

5.1.2. Popis podstaty projektu

Hlavní podstatou projektu je v obci zbudovat splaškovou kanalizaci stok oddílné kanalizační soustavy obce Vranovu u Brna. Součástí stavby je také výstavba ČOV na k.ú. Vranov, v lokalitě před obcí (ve směru k obci Lelekovice) na levém břehu vodoteče Ponávka. V současné době řádná kanalizace v obci není a stávající splašky od obyvatelstva jsou tak řešeny netěsností stávajících žump a septiků. Účelem zbudování infrastruktury je sjednotit odvádění a likvidaci odpadních vod z obce.

Cílem projektu je vybudovat infrastrukturu „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“, pro zajištění odvedení odpadních vod z obce Vranov na navrženou ČOV, kde tyto vody budou čištěny v souladu s nařízením vlády č. 61/2006 Sb.

Obec Vranov má v současné době 716 obyvatel. Nadále má v úmyslu rozšířit výstavbu rodinných domů, a proto je vhodné vybudovat řádnou splaškovou kanalizaci.

Jak bylo zmíněno, první zvažování o zbudování kanalizace započala obec již v 90. letech minulého století. Další impulzy k zavedení kanalizace vznikly za dob starosty Ing. Marka Juhy. Nyní obec, pod vedením starostky Ing. Kateřiny Jetelinové a podpory dalších členů zastupitelstva, celý projekt realizovala. V současné době již obec Vranov provozuje splaškovou kanalizaci a ČOV. Požadavek na tvorbu projektové dokumentace vznikl v roce 2004 a v roce 2006 obec nechala zhotovit projektovou dokumentaci pro stavební povolení „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“ od společnosti CZECH DEVELOPMENT AGENCY, s.r.o. a BAUER-INŽENÝRING, s.r.o. Zadávací dokumentaci nadále zpracovala firma AQUAPROCON, s.r.o.

Projekt řeší výstavbu celkem 8 813 m splaškových kanalizačních stok a mechanicko-biologické ČOV s celkovou kapacitou 1100 ekvivalentních osob.

Veřejnou zakázku na zhotovitele stavby obec vypsal v roce 2011. Do první kola výběrového řízení podalo nabídky celkem 22 uchazečů. Do druhého kola, prostřednictvím losování, postoupilo následně uchazečů 10. Předpokládaná cena projektu byla stanovena na 120 823 260,- Kč. Konečná cena však byla 109 620 568,- Kč s DPH. Nejvýhodnější cenovou nabídku podala firma Imos Brno, a.s. v hodnotě 86 897 369,- Kč. Tato firma následně s obcí podepsala smlouvu o dílo a zahájila své práce na zbudování kanalizace a ČOV. Obec však fakticky fakturovala částku 84 296 277, 87 Kč. Tato částka vznikla prostřednictvím méněprací na celkové vybudování infrastruktury. Hlavním důvodem byly mírné změny v projektu a to především zkrácení stok od některých rodinných domů. Předpokládaný termín ukončení výstavby byl stanoven na 30. 9. 2015 a 1. 10. 2015 obec měla zahájit zkušební provoz ČOV. Ukončení hlavní stavby bez veškerých přípojek a následný zkušební provoz byl však zahájen k 30. 11. 2015. Od této doby se zbývající přípojky nemovitostí do konce měsíce května 2016 následně připojily a ČOV tak funguje v plném provozu.

Vlastníkem nově zbudované kanalizace a ČOV je obec Vranov. Nově vybudovanou infrastrukturu však nebude provozovat sama, provozovatel bude vybrán. Proto byl vyplněn jako druh provozování Oddílný model bez dominantního vlivu veřejného vlastnictví.

5.1.3. Způsoby zajištění předmětu projektu-modelové řešení

Způsob zajištění předmětu projektu:

- Klasický model (zadáváním veřejných zakázek)
- Model PPP (spolupráce mezi veřejným a soukromým partnerem)

5.1.3.1. Klasický model

Zadavatelem projektu „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“ je obec Vranov. Jeho úkolem je projekt zrealizovat a provozovat sám. Obec Vranov vystupuje v roli investora a následně i v roli provozovatele infrastruktury. Dle Zákona o veřejných zakázkách zadavatel zveřejní veřejnou zakázku a vypíše výběrové řízení na projektanta a zhotovitele stavby. Nechá si vypracovat finanční model a zjistí, jakou formou bude projekt financován. Financování projektu se snaží řešit z finančních zdrojů

veřejného rozpočtu. Zadavatel také může využít finančních podpor od institucí, jako jsou OPŽP, fond soudržnosti, SFŽP, spolufinancování ze zdrojů krajských rozpočtů či fondů EU. Část financí veřejný sektor také získává prostřednictvím provozujících služeb dané kanalizace a ČOV. Veřejný sektor je po celou dobu životnosti projektu majitelem a provozovatelem dané infrastruktury.

5.1.3.2. Model PPP

Soukromý sektor se zadavatelem uzavře tzv. koncesionářskou smlouvu a na svoji zodpovědnost zajišťuje výstavbu, provoz a údržbu infrastruktury. Tyto služby jsou prováděny včas a v řádné kvalitě. V případě projektu „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“ se bude jednat o délku provozu projektu v období 30 let. Soukromý sektor do dané infrastruktury investuje své peněžní prostředky, a to prostřednictvím vlastního kapitálu. Může také využít formy úvěrů od bankovních institucí. Pokud soukromý sektor plní veškerá kritéria daná koncesionářskou smlouvou uzavřenou mezi partnery, veřejný sektor svému partnerovi poskytuje platbu za dostupnost infrastruktury. Koncesionář také bude získávat peněžní prostředky od konečných spotřebitelů a uživatelů splaškové kanalizace a ČOV.

Po ukončení koncesionářské smlouvy, splašková kanalizace a ČOV spadá do vlastnictví veřejného sektoru, tedy obce. Obec po celou dobu plynutí koncesionářské smlouvy, kontroluje a hodnotí plnění činností koncesionáře. Pokud své povinnosti koncesionář neprovádí řádně, v požadované kvalitě a včas, obec dle uzavřené smlouvy udělí koncesionáři pokutu.

5.1.4. Stručné seznámení s projektem

V současné době je v obci Vranově pouze vodovod, některé nemovitosti čerpají vodu z vlastních zdrojů (studny). Splašková kanalizace v obci není. „Vlastníkem“ vodovodu je obec Vranov. Provozovatelem stávající infrastruktury pro pitnou vodu jsou Brněnské vodárny a kanalizace.

Jelikož obec Vranov zatím žádnou ani podobnou infrastrukturu ve svém okolí pro své vlastní potřeby nemá, jedná se o výstavbu nové splaškové kanalizace včetně ČOV.

Hlavní řád kanalizace bude veden pod místní komunikací obce, na který budou následně připojeny jednotlivé přípojky od rodinných domů a ostatních nemovitostí

sloužící k veřejným či obdobným službám. Celkem se jedná o 8 813 m splaškových kanalizačních stok. Výstavba čističky odpadních vod je provedena na okraji obce směr Lelekovice na pozemku obce Vranov.

Obec Vranov si nechala zpracovat finanční analýzu na vybudování infrastruktury od firmy Eurovision, a.s. Tato finanční analýza vychází z připojení celkem pro 625 obyvatel. Spotřeba vody byla zadána ve výši 116 l/osobu/den, tento údaj byl převzat z předložené projektové dokumentace. Údaje o technických parametrech tarifní oblasti byly vyplněny na základě skutečných dat získaných od provozovatele vodovodního systému.

Data o hodnotě infrastrukturního majetku pro pitnou vodu byla získána od provozovatele vodovodního systému, který je spočítal na základě aktuální metodiky Ministerstva zemědělství [55].

5.1.4.1. Provozní a investiční náklady projektu

Provozní náklady na pitnou vodu byly do modelu zadány na základě skutečných údajů od provozovatele stávající infrastruktury VAS, a.s. ve stálých cenách roku 2009 [56].

Tab. 24: Fixní náklady

	Množství	Jednotková cena	Kč/rok
Administrativa	paušál		5 000
Obsluha (mzdové náklady)	2 hod/d	110 Kč/h	59 000
Analýza, odběry vzorků	2x měsíčně	1 500 Kč/kpl	36 000
Celkem			100 000

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 25: Variabilní náklady

	Množství	Jednotková cena	Kč/rok
Spotřeba el. energie	100-120 kWh/d	3,70 Kč/kWh	162 060
Likvidace kalu a shrabků (5%)	0,96 t/d	400-800 Kč/t	231 614
Dávkování chemikálie (fosfor)	13 kg/d	2,50 Kč/kg	11 863
Celkem			405 537

Zdroj: vlastní zpracování

Fixní náklady celkem: 100 000 Kč/rok

Variabilní náklady celkem: 405 537 Kč/rok

Provozní náklady ve stálých cenách r. 2009 celkem za rok činí 505 537,- Kč.

Investiční náklady projektu byly vyplněny na základě uzavřených smluv, v případě přímých realizačních nákladů jsou náklady rozčleněny v položkovém rozpočtu, který vlastní obec. Projekt se týká výstavby nové infrastruktury pro odpadní vodu, proto byly vyplněny pouze tomu odpovídající položky.

Tab. 26: Investiční náklady

	Kč
Výstavba	71 385 000
Stroje a zařízení	4 984 000
Zpracování žádosti vč. fin. analýzy	40 000
Zadávací dokumentace	90 000
Rezerva	0
Technická pomoc	269 000
Propagace	109 000
Stavební dozor	2 974 000
DPH	18 860 000

Zdroj: vlastní zpracování

Zpracování žádosti

Náklady na zpracování žádosti o podporu OPŽP ve výši 40 tis. Kč. Částka uvedená ve smlouvě se zpracovatelem žádosti obsahuje také náklady na vypracování finanční analýzy.

Zadávací dokumentace

Součástí zadávací dokumentace jsou náklady ve výši 90 tis. Kč na organizaci zadávacího řízení na dodavatele stavby.

Rezerva (nepředvídatelné události)

Dle uzavřené smlouvy se zhotovitelem stavby a jejího dodatku je rezerva nulová.

Technická pomoc

Předpokládané náklady na technickou pomoc jsou ve výši 269 tis. Kč. Součástí těchto nákladů je realizační dotační monitoring projektu ve výši 255 tis. Kč. Tzn. zajištění podkladů pro podpis smlouvy o podpoře, správa Bemefillu, monitorovací zprávy, žádosti o platbu dotace či závěrečné vyhodnocení akce. Dále součástí technické pomoci jsou náklady na posouzení aplikace nejlepších dostupných technik ve výši 14 tis. Kč, které je požadováno k RoPD. Tyto náklady byly přiřazeny v souladu s Implementačním dokumentem do nezpůsobilých výdajů.

Propagace

Náklady na propagaci jsou v hodnotě 109 tis. Kč.

Stavební dozor

Jedná se o projekt, jehož přímé realizační výdaje jsou nižší než 300 mil. Kč, a proto je vyžadována činnost stavebního dozoru, nikoliv správce stavby. Náklady na stavební dozor jsou ve výši 2 974 tis. Kč. Tyto náklady byly zařazeny mezi způsobilé, protože nepřekračují výši 6% z celkových způsobilých přímých realizačních nákladů.

DPH

Modelem byla vypočítána daň z přidané hodnoty ve výši 18 860 tis. Kč. DPH bude uznatelným výdajem, protože žadatel (obec) není plátcem DPH.

5.1.4.2. Financování projektu

Celkové výdaje na projekt jsou v hodnotě 108 681 000,- Kč s DPH.

Obec Vranov vychází z rozpočtu obce. Nemalou součástí rozpočtu je i prodej nemovitostí. Tyto nemovitosti tvoří převážně pozemky pro bydlení.

Samotné financování projektu nadále nebude řešeno, jelikož není předmětem disertační práce.

5.1.5. Hlavní cíle projektu, identifikace zájmových skupin

Situace v obci Vranov doposud byla taková, že na jejím území byl pouze obecní vodovod. Zastupitelstvo obce již několik let zvažovalo o možnosti realizovat projekt splaškové kanalizace a čističky odpadních vod.

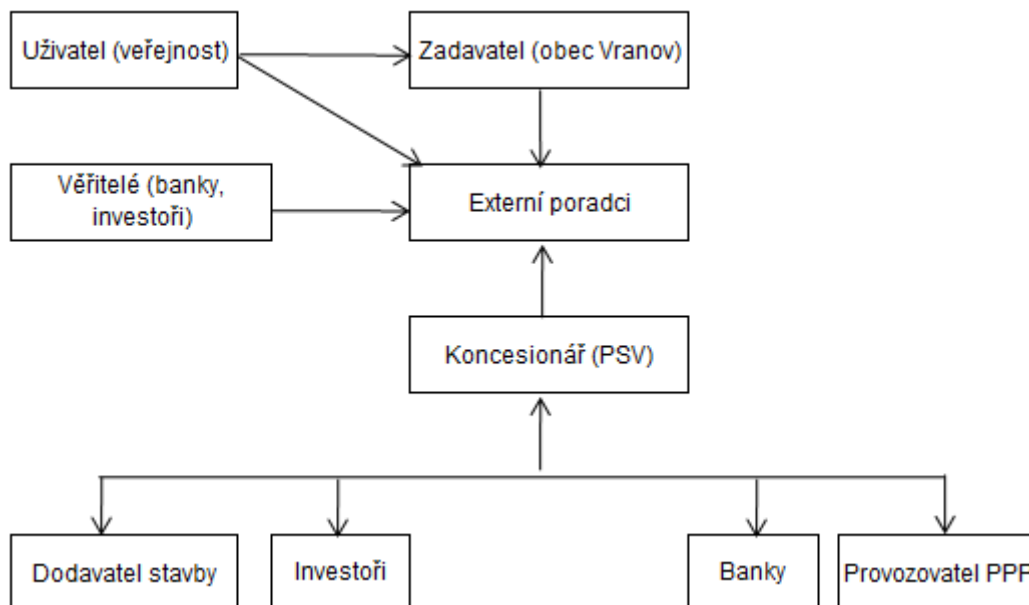
Jelikož obec Vranov zatím žádnou ani obdobnou infrastrukturu ve svém okolí pro své vlastní potřeby nemá, jedná se o výstavbu nové splaškové kanalizace včetně ČOV.

Hlavním cílem projektu je vybudování infrastruktury „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“, pro zajištění odvedení odpadních vod z obce Vranov na navrženou ČOV v souladu snížení zátěže na životní prostředí a eliminování neekologických zařízení.

Mezi významné zájmové skupiny projektu patří:

- Koncesionář (SPV) – konsorcium společností (pro model PPP)
- Obec Vranov – zadavatel projektu, garant veřejné služby
- Uživatelé – koneční spotřebitelé, obyvatelé obce Vranov
- Externí poradci – pomoc při sestavování fin. analýzy, žádost o dotace, výběrové řízení na soukromého partneta, výběrové řízení v rámci financování, TDI atd.
- Banky – podpora v rámci financování projektu
- Cizí zdroje – OPŽP, fond soudržnosti, SFŽP, kraje – podpora v rámci financování projektu
- Dodavatel, provozovatel stavby, banky, investoři – společnosti, které mají v rámci koncesionáře hlavní vliv na výstavbu a provoz infrastruktury

Spolupráce zájmových skupin projektu je znázorněna na schématu:



Obr. 6: Schéma zájmových skupin realizace projektu [volně převzato z 30]

Jelikož se jedná o návrh zbudované infrastruktury namodelovat na formu PPP, disertační práce dopodrobna neřeší právní a technickou analýzu a analýzu daňových a účetnických aspektů projektu. Hlavním kritériem je zaměření se na finanční hodnocení projektu.

5.1.6. Analýza možnosti dodání služby

Obec Vranov jako zadavatel má dvě možnosti na realizaci projektu. První variantou je vybudovat novou infrastrukturu. Druhou variantou je ponechání původního stavu, kdy obec využívá pouze vodovod bez splaškové kanalizace a ČOV.

5.1.6.1. Varianta zbudování nové infrastruktury – varianta projektová

Jelikož obec nemá vyřešenou situaci týkající se splašek od místních obyvatel, rozhodla se zbudovat projekt kanalizace včetně ČOV. Vranovští obyvatelé řeší problém s odpadem vedením do jímek a žump. Avšak stávající likvidace splašků není nijak striktně řízena. Důsledkem tohoto problému tak dochází ke značným únikům znečištění v okolí vlivem netěsnosti těchto žump a septiků. Tím také dochází ke znečištění

v rámci životního prostředí. Vzhledem k tomu, že se obec chce nadále rozšiřovat o zbudování nových nemovitostí a kladně ovlivňovat životní prostředí, je zapotřebí tuto problematiku řešit. Účelem zbudování projektu je tedy sjednotit odvádění a likvidaci odpadních vod z obce.

Celkové investiční náklady jsou ve výši 108 681 tis. Kč.

Provozní náklady celkem za rok činí 505 537,- Kč.

Výhodou této varianty je, že obec se již nebude potýkat s problematikou odvodu a likvidací odpadních vod.

Nevýhodou jako zásadní prvek obec nevidí. Jedná se o nové vybudování infrastruktury.

5.1.6.2. Varianta nedělat nic – varianta bez projektu

Jedná se o tzv. nulovou variantu, kdy obec nebude dělat nic a problematika se stávajícími splaškovými vodami zůstane bez povšimnutí.

Investiční náklady jsou ve výši 0,- Kč.

Provozní náklady celkem za rok nelze určit.

Výhodou této varianty je, že místní obyvatelé budou ušetřeni od omezení, která jsou spojená s výstavbou.

Nevýhoda této problematiky je, že obyvatelé stále budou znečišťovat své okolí a budou tak nadále negativně ovlivňovat životní prostředí.

5.1.6.3. Hodnocení variant

Zastupitelstvo obce se rozhodlo zbudovat novou infrastrukturu i za předpokladu, že její tato možnost bude stát nemalé úsilí jak z hlediska času, financí, tak i náročnosti samotného projektu. Nebrání se také jít jinou cestou, kdy využije soukromého partnera. A to za předpokladu, když se rozhodne projekt realizovat formou PPP.

5.1.7. Platební mechanismus a určení vhodného typu PPP

Dle předběžných výpočtů pro projekt zbudování „Splaškové kanalizace, včetně ČOV obce Vranov“ zadavatel nemá dostatek finančních prostředků na pokrytí veškerých nákladů a proto se může ubírat směrem o pomoc od příslušných institucí. Tyto instituce mají podobu dotací v rámci krajů, EU, či různých fondů. Tento způsob financování probíhá jak u modelu PSC, tak u modelu PPP. Finanční podpora na pokrytí počátečních investic může také přicházet od soukromého partnera (u modelu PPP). Výše dotací je předmětem veřejné soutěže na soukromého partnera. A to se odvíjí od kvalitně poskytovaných služeb. Pokud soukromý partner nebude plnit své závazky, výše dotací v rámci těchto nekvalitně poskytovaných služeb bude snížena srážkami. Veškeré tyto náležitosti jsou předmětem smlouvy mezi partnery.

Pro danou infrastrukturu zbudování nové splaškové kanalizace a ČOV bude uplatněn platební mechanismus formou plateb od konečných uživatelů, tzv. uživatelské platby a plateb za dostupnost od zadavatele.

Projekt pro tuto formu zadání lze nejlépe využít jako DBFO, kdy koncesionář danou infrastrukturu na vlastní náklady navrhne, zhotoví, provozuje, udržuje a přisvojuje si tak výnosy získané od konečných spotřebitelů a od zadavatele projektu. Soukromý sektor je zodpovědný za rizika stavební, a rizika, související s poskytováním služeb. Oba partneři odpovídají za rizika spojená s politikou, vyšší mocí apod. Výhodou DBFO je především kvalita v podání zhotovení stavebního díla a provozování odpovídajících služeb.

5.1.8. Revize proveditelnosti projektu

5.1.8.1. Právní posouzení proveditelnosti projektu (právní due diligence)

Obec Vranov čističku odpadních vod postaví na pozemku ve vlastnictví obce. Hlavní přípojky kanalizace budou vedeny pod místní komunikací obce. Vedlejší přípojky k jednotlivým rodinným domům a k ostatním nemovitostem budou vedeny na pozemcích jednotlivých vlastníků nemovitostí. Dle právních hledisek by projekt formou PPP mohl být schopen realizace.

5.1.8.2. Technické posouzení proveditelnosti projektu (technická due diligence)

Dle technické studie projektu je čističku odpadních vod vhodné umístit na okraj obce směrem k obci Lelekovice. Strategie umístění ČOV spočívá v nejnižší položeném místě v obci, kde veškerá potrubí kanalizace mohou být snadno připojena a odtok splaškových vod lehce dopraven k čističce.

5.1.8.3. Daňové a účetní aspekty projektu

Daňové a účetní aspekty vychází z kontextu studie proveditelnosti v následujících kapitolách, jak pro model PSC, tak pro model PPP.

5.1.8.4. Testování trhu

Aby obec Vranov mohla provést testování trhu, bylo vhodné vypsát výběrové řízení na soukromého partnera. Do první kola výběrového řízení na zhotovitele stavby podalo své nabídky celkem 22 uchazečů. Do druhého kola, prostřednictvím losování, postoupilo následně 10 uchazečů. Vítězem výběrového řízení se po prozkoumání zásadních kritérií stala firma Imos Brno, a.s. Společnost Imos Brno, a.s. následně s obcí podepsala smlouvu o dílo a zahájila své práce na zbudování kanalizace a ČOV.

5.1.9. Finanční model PSC a Referenční PPP projekt

PSC – Zadavatel, obec Vranov postupuje klasickou formou zadávání veřejných zakázek a vychází ze Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. Obec vyhlásí samostatně výběrové řízení na výstavbu, financování a provoz projektu. Jednotlivý uchazeči tak berou veškerou zodpovědnost pouze za činnost s jejich pracemi a službami související. Financování, výstavba a následný provoz spadají do kompetence obce.

PPP – Pro projekt „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“, bude nejlépe využití modelu DBFO. Soukromý partner danou infrastrukturu na vlastní náklady navrhne, zhotoví, provozuje, udržuje a přisvojuje si tak výnosy získané od konečných spotřebitelů a od zadavatele projektu. Po zbudování infrastruktury je konečným majitelem stále zadavatel projektu. Zadavatel se dělí o rizika se soukromým sektorem. Soukromý partner je zodpovědný za činnosti spojené s projekcí, výstavbou a poskytováním předem určených služeb. Rizika spojená např. s vyšší mocí či

legislativními změnami, si mezi sebe rozdělí zadavatel a soukromý partner dle předem smluvených podmínek. Zadavatel je zodpovědný za rizika týkající se např. dostupnosti lokality, archeologickými nálezy či politickými a ekonomickými riziky (měnové riziko).

5.1.9.1. Časový přehled a identifikace projektu

Provozní fáze projektu je stanovena na 30 let a referenční období na 37 let. V roce 2011 obec vypsal veřejnou zakázku na zhotovitele stavby a roku 2013 se započalo se stavebními pracemi. Začátek provozu infrastruktury je stanoven na rok 2016. Celková doba trvání projektu je tedy do roku 2045, kdy dochází k ukončení projektu a infrastruktura je následně vrácena zadavateli projektu. Následující tabulka zobrazuje přehledný popis časové charakteristiky projektu.

Tab. 27: Časový přehled projektu

Popis	roky
Provozní fáze projektu	30
Referenční období (příprava, realizace a provoz)	37
Délka výstavby	3
Počátek přípravy	2009
Počátek výstavby	2013
Konec výstavby	2015
Začátek provozu infrastruktury	2016
Ukončení projektu	2045

Zdroj: vlastní zpracování

Prioritní osou projektu je zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní.

Projekt je zhotoven na tzv. zelené louce.

Zadavatel nemá nárok na vrácení DPH a nemá nárok na uplatnění daně z příjmů při výpočtu míry podpory.

5.1.10. Komparátor veřejného sektoru (PSC)

Obec Vranov v této fázi vystupuje jako zadavatel a řídí se Zákonem o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. Za financování, stavbu a provoz infrastruktury je

zodpovědný sám zadavatel. Model pro zpracování finanční analýzy projektu byl sestaven pro období v letech 2009-2045.

5.1.10.1. *Financování projektu PSC*

Aby bylo možné efektivně porovnat modely PSC a PPP, je nyní vhodné financování projektu uvažovat bez cizích zdrojů financování a to především bez podpor operačního programu životního prostředí. Také úvěr od bankovních institucí zde není uvažován. Je tedy zapotřebí brát v úvahu pouze vlastní zdroje financování. Tyto finance obec získala především prostřednictvím prodeje vlastních nemovitostí a samotným hospodařením.

5.1.10.2. *Investiční a provozní náklady projektu*

Finanční analýza vystihuje investiční náklady (náklady na výstavbu) v následující tabulce ve stálých cenách. Veškeré stálé ceny v jednotlivých tabulkách uvedené viz. níže odpovídají roku 2009.

Proto, aby následující tabulky v textu byly přehledné, některé roky trvání projektu jsou skryté. Komplexní tabulky jsou obsažené v příloze této disertační práce.

Tab. 28: Investiční náklady projektu ve stálých cenách

Celkové investiční náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2012	2013	2014	2015	2044	2045
Projekce a příprava	130	40	90	-	-	-	-	-
<i>Zpracování žádosti</i>	40	40	-	-	-	-	-	-
<i>Zadáv. dokumentace</i>	90	-	90	-	-	-	-	-
Výstavba	71 385	-	-	29 175	28 394	13 817	-	-
<i>Odpadní voda - odpadní potrubí</i>	60 399	-	-	24 685	24 024	11 690	-	-
<i>Odpadní voda - ostatní stavby</i>	10 986	-	-	4 490	4 370	2 126	-	-
Stroje a zařízení	4 984	-	-	2 025	1 986	973	-	-
<i>Odpadní voda - zařízení</i>	4 984	-	-	2 025	1 986	973	-	-
Technická pomoc	269	-	47	71	101	50	-	-
Propagace	109	-	-	74	-	36	-	-
Dozor v průběhu stavby	2 974	-	-	1 208	1 185	581	-	-
Reinvestice	9 968	-	-	-	-	-	1 986	973

Celkem	89 821	40	137	32 553	31 666	15 456	1 986	973
DPH	18 860	8	27	6 836	6 650	3 246	417	204
Celkem vč. DPH	108 681	48	165	39 390	38 315	18 702	2 403	1 178

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové investiční náklady na projekt ve stálých cenách jsou v hodnotě 108 861 tis. Kč s DPH.

Provozní náklady lze chápat jako náklady fixní a variabilní, jsou tedy neinvestičního charakteru. Do této skupiny patří náklady na administrativu, obsluhu - mzdy, spotřebu energie. Tyto ceny jsou stálé a uvedeny bez DPH.

Tab. 29: Provozní náklady ve stálých cenách

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Fixní náklady	3 000	100	100	100	100	100	100
Variabilní náklady	12 256	406	405	404	404	417	417
Celkem bez reinvestice	15 256	506	505	504	504	517	517

Zdroj: vlastní zpracování

Investiční a provozní náklady neobsahují žádné rezervy a ocenění rizik spojené s výstavbou.

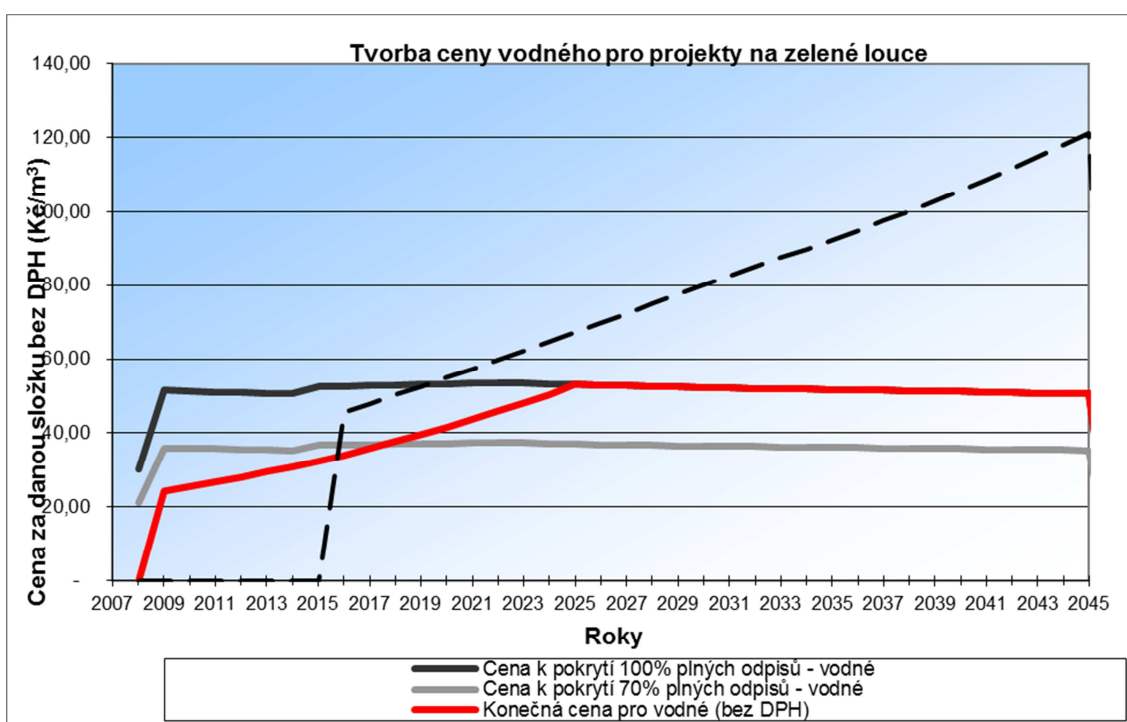
5.1.10.3. Příjmy

Předpokládané příjmy za provoz a údržbu splaškové kanalizace a ČOV vychází z finanční analýzy. V roce 2009 byla cena dle zadavatele projektu za vodné stanovena za 24,27 Kč/m³, za stočné 29,- Kč/m³. Celkem tedy za 53,27 Kč/m³. V roce 2016 byla cena za vodné upravena na 34,15 Kč/m³ a stočné na 40,81 Kč/m³. Konečná cena za vodné a stočné v roce 2016 činí 74,96 Kč.

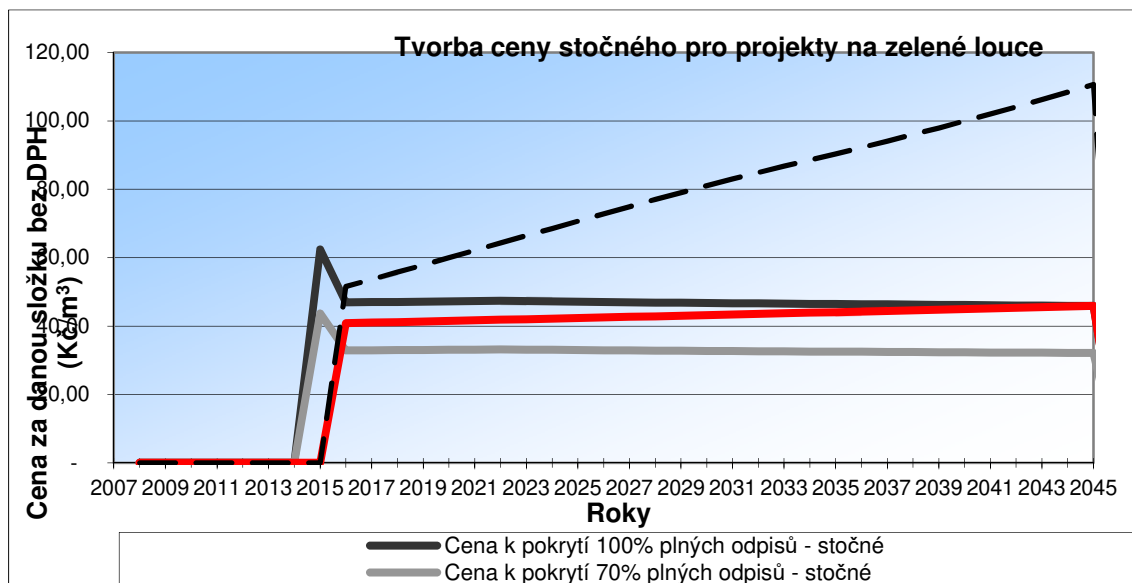
Spotřeba vody byla uvažována ve výši 116 l/osobu/den, tento údaj byl převzat z předložené projektové dokumentace. Údaje o technických parametrech tarifní oblasti byly uvažovány na základě skutečných dat získaných od provozovatele vodovodního systému.

Z finanční analýzy vyplývá, že obec Vranov bude uvažovat příjmy za vodné a stočné v roce 2016, tedy tehdy, kdy kanalizace a čistička odpadních vod bude zcela v provozu, celkem tedy za 74,96 Kč/m³.

Následující grafy a tabulky znázorňují tvorbu a vývoj cen vodného a stočného pro projekt na zelené louce, konečnou cenu vodného a stočného v jednotlivých letech a celkové fakturované přírůstkové příjmy za odpadní vodu jak pro domácnosti, tak pro stavby občanské vybavenosti.



Obr. 7: Tvorba ceny vodného pro projekty na zelené louce [57]



Obr. 8: Tvorba ceny stočného pro projekty na zelené louce [57]

Tab. 30: Konečná cena v Kč za vodné a stočné ve stálých cenách

	2009	2016	2017	2018	2019	2045
Konečná cena pro vodné	24,27	34,15	35,86	37,65	39,53	50,54
Konečná cena pro stočné	0,00	40,81	40,97	41,13	41,30	45,84
Konečná cena pro vodné a stočné	24,27	74,96	76,83	78,79	80,83	96,38

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 31: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech

		Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2045
Odpadní voda fakturovaná domácnostem	tis Kč	33 869	1 051	1 052	1 053	1 054	1 240
Odpadní voda fakturovaná - domácnosti	tis/m3		26	26	26	26	27
Stočné	Kč/m3		41	41	41	41	46
Odpadní voda fakturovaná ostatním	tis Kč	25 184	792	795	798	801	889
Odpadní voda fakturovaná - jiné	tis/m3		19	19	19	19	19
Stočné	Kč/m3		41	41	41	41	46
Celkem	tis Kč	59 053	1 842	1 847	1 851	1 855	2 129

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.10.4. Přehled cash-flow a návratnost investic PSC

Proto, aby bylo možné zjistit, zda projekt „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“ je pro obec rentabilní či nikoliv, byla sestavena finanční analýza. Tabulka, viz níže, popisuje stav jednotlivých toků hotovosti od počáteční investice po dokončení projektu. Veškeré peněžní toky podléhají diskontování, kdy finanční diskontní míra je stanovena na 5% (viz. přílohy Makroekonomická data).

Tab. 32: Cash-flow PSC v tis. Kč

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2015
Příjmy						
Příjmy od třetích stran	59 053	-	-	-	-	2 129
Příjmy celkem	59 053	-	-	-	-	2 129
Výdaje						
Investiční	108 681	48	-	-	165	1 178
Provozní	15 256	-	-	-	-	517
Výdaje celkem	123 937	48	-	-	165	1 695
Čistý tok hotovosti	-64 884	-48	-	-	-165	434
Finanční diskontní míra	5%	1,000	1,050	1,103	1,158	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	-67 192	-48	-	-	-142	75

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 33: NPV, IRR

NPV (čistá současná hodnota)	-67 192 tis. Kč
IRR (vnitřní výnosové procento)	-6,68 %

Zdroj: vlastní zpracování

NPV (čistá současná hodnota) projektu a IRR (vnitřní výnosové procento) vycházejí v hodnotách, a to -67 195 tis. Kč a -6,68 %.

Pokud se celkově zhodnotí prostá doba návratnosti a reálná doba návratnosti investic vložených do infrastruktury, tyto investice jsou nevratné. Jedním z opatření, jak infrastrukturu přimět, aby projekt byl rentabilní, je ze strany obce usilovat o dotace a bankovní úvěry popř. jiné další podpory.

5.1.11. Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik

Jelikož si obec Vranov pro projekt „Splaschková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“ nenechala zpracovat matici rizik, tato matice je sestavena v rámci diplomové práce a vychází z již realizovaných PPP projektů a odborné literatury [55] [58]. Při zpracování analýzy rizik projektu bylo nadále postupováno v souladu s příslušnými metodikami Ministerstva financí (Řízení rizik v projektech PPP, Metodika vypracování studie proveditelnosti PPP) upravujícími postup při přípravě studií proveditelnosti PPP projektů a hodnocení výhodnosti PPP projektů uvedené v kapitole 4.

Před samotným vyhodnocením a porovnáním výsledků modelů PSC a PPP je zapotřebí uvažovat veškerá rizika spojená s projektem. V první fázi je potřeba tato rizika nazvat, rozdělit do skupin podle jednotlivých etap projektu a popsat. Následně se sestaví důsledky rizik, a jakým způsobem bude s riziky nakládáno. Po sestavení těchto kritérií jsou jednotlivá rizika přiřčena k veřejnému či soukromému sektoru. A to takovým způsobem, kdy je jeden partner schopnější čelit rizikům významněji a dokáže tato rizika eliminovat než partner druhý.

Tab. 34: Alokace rizik

Název rizika		Popis rizika	Důsledek rizika	Nakládání s rizikem	Alokace rizika	
					Veřejný sektor	Koncesionář
Rizika stavebně technologická						
Procesní a projekční rizika	získání povolení (územní, stavební)	časové zpoždění při získání povolení	zpoždění projektu, zvýšení nákladů	odstranění riz. faktorů před zahájením zadání	x	
	schválení projektu (zadávací dokumentace)	neschválení projektu stanoveným způsobem	neuzavření smluvního vztahu	dodržení plánovaného harmonogramu	x	
	opoždění při zadávání veřejných zakázek související s projektem	včas nepřipravené zadání VZ či opoždění výběru dodavatele	opoždění uzavření smluvních vztahů	kvalitní a dostatečná příprava zadáv. a smluvní dokumentace	x	
	projektová dokumentace	nesplnění očekávání kladených na proj. dokumentaci	snížení kvality, zvýšení nákladů, zpoždění projektu	včasné zapojení koncesionáře, smluvní ošetření	x	x

Riziko lokality	stav lokality	geologický profil, kontaminace půdy, veřejné sítě, věcná břemena	zpoždění projektu, zvýšení nákladů, snížení kvality	zajištění expertíz a průzkumů veř. sektorem a předání výsledků koncesionářem	x	x
	archeologické nálezy	archeologické, umělecké či jiné hodnoty	zpoždění projektu, zvýšení nákladů	provedení archeolog. průzkumu	x	
	dostupnost lokality	omezení dostupnosti lokality v souvislosti s kroky třetích stran vč. orgánů veř. sektoru	zpoždění projektu, zvýšení nákladů	provedení analýzy stavu pozemku z hlediska přístupu a zátěže třetích stran	x	
Stavební riziko	nedodržení předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby	nesoulad a nedodržení podmínek ve fázi výstavby	zvýšení nákladů	dosažení potřebné flexibility smluvní dokumentace		x
	stanovení nákladů a harmonogramu na výstavbu	nekvalitně připravený rozpočet a harmonogram výstavby	zpoždění projektu, zvýšení nákladů	revize nabídky, smluvní ošetření případného neplnění ze strany koncesionáře		x
	nedostatečná stav. koordinace ze strany dodavatele	časová nenávazanost a nedostatečná koordinace jednotlivých stav. prací, nedostatečná koordinace spolupráce se subdodavateli	zpoždění projektu, zvýšení nákladů, nutnost výměny subdodavatelů	důkladné plánování etap a kroků projektu		x
	škody a nedodržení bezpečnosti stavby	škody v blízkosti stavby způsobené dodavateli, nezajištění stavby před cizími osobami, úrazy na stavbě	zpoždění projektu, zvýšení nákladů, ztráta reputace	kvalitní kontrolní procesy, pojištění, kvalitní personál		x

Tržní rizika						
Finanční a ekonomická rizika	refinancování	riziko, že ekon. nevýhody z refinancování provedeného po uzavření smlouvy nebudou postoupeny	nepostoupení výnosů z cenově výhodnějšího financování projektu	smluvní úprava pro rozdělení dopadů z refinancování	x	x
	úrokové riziko	změna úrokových a jiných sazeb týkající se financování v průběhu projektu	zvýšení nákladů	dlouhodobé smlouvy o financování pomocí cizího kapitálu		x
	měnové riziko	významná změna devizových kurzů může ovlivnit hodnotu dodávek v rámci projektu	zvýšení nákladů	zajištění financování ve stejné měně, v jaké bude příjem koncesionáře	x	
	inflační riziko (výstavba)	změna cenové úrovně (ceny strojů, personálních nákladů)	zvýšení nákladů, snížení kvality	smlouvy s pevnými cenami, zkušený koncesionář		x
	inflační riziko (provoz)	změna cenové úrovně v průběhu provozu proti stanoveným předpokladům	zvýšení nákladů, snížení kvality	smlouvy s pevnými cenami, zkušený koncesionář	x	
	pojištění	administrativní chyby, zvýšení ceny pojištění	zvýšení nákladů	povinnost koncesionáře uzavřít přiměřené pojistky		x
Vnější rizika						
	politické riziko	změna vlády, rizika plynoucí z mezinárodních smluv	zvýšení nákladů, zpoždění či ukončení projektu	příprava projektu	x	
	vyšší moc	nepřízeň počasí, války, generální stávka	zvýšení nákladů, zpoždění či ukončení projektu	pojištění	x	x

Provozní rizika						
	nedodržení harmonogramu oprav	nedodržení harmonogramu oprav v důsledku neplnění plánovaného objemu prací	zvýšení nákladů na životní cyklus	spolupráce se zkušenými dodavateli		x
	skryté vady stavby projevující se v pozdějším období po dokončení	projevení nedostatků až po uplynutí záruční doby	zvýšení nákladů, snížení kvality	spolupráce se zkušenými dodavateli, finanční rezervy na nezbytné práce		x
	riziko technologického zastarání	riziko častější výměny nezbytných technologických složek, než bylo původně zamýšleno	zvýšení nákladů	spolupráce se zkušenými dodavateli, smluvní opatření plnění podmínek projektu		x
Další rizika						
Legislativní riziko	legislativní změny obecného charakteru ve fázi výstavby a provozu	obecné změny práva či legislativy, které mají dopad na soukromý sektor	zvýšení nákladů	sledování předpokládaných změn		x
	legislativní změny specif. charakteru ve fázi výstavby a provozu	obecné změny práva či legislativy, které mají dopad na dodavatele PPP	zvýšení nákladů	sledování předpokládaných změn	x	

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Řízení rizik v projektech [52]

U modelu PSC je za veškerá rizika zodpovědný veřejný sektor, proto alokace rizik je přidělena pouze jemu. Pokud je brán v úvahu model PPP-DBFO, veřejný sektor je z části zodpovědný za procesní a projekční rizika, za riziko lokality, tržní a vnější riziko. Rizika týkající se legislativy, jsou rovnoměrně rozdělena mezi partnery. Za stavební a provozní rizika zodpovídá soukromý partner.

Tab. 35: Matice rizik

Název rizika		PSC				PPP-DBFO			
		Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem	Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem
Rizika stavebně technologická					70,8%	29,3%			
Procesní a projekční rizika	získání potřebných povolení (územní, stavební)	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	3,0%
	schválení projektu (zadávací dokumentace, smluvní dokumentace)	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	3,0%
	opoždění při zadávání veřejných zakázek související s projektem	100%	70%	30%	21,0%	100%	70%	30%	21,0%
	projektová dokumentace	100%	15%	6%	0,9%	50%	15%	6%	0,5%
Riziko lokality	stav lokality	100%	20%	11%	2,1%	50%	20%	11%	1,1%
	archeologické nálezy	100%	5%	5%	0,3%	100%	5%	5%	0,3%
	dostupnost lokality	100%	10%	5%	0,5%	100%	10%	5%	0,5%
Stavební riziko	nedodržení předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby	100%	40%	10%	4,0%	0%	0%	0%	0%
	stanovení nákladů a harmonogramu na výstavbu	100%	30%	10%	3,0%	0%	0%	0%	0%
	nedostatečná stav. koordinace ze strany dodavatele	100%	30%	10%	3,0%	0%	0%	0%	0%
	škody a nedodržení bezpečnosti stavby	100%	60%	50%	30,0%	0%	0%	0%	0%
Tržní rizika					5,3%	3,1%			
Finanční a ekonomická rizika	refinancování	100%	15%	5%	0,8%	50%	15%	5%	0,4%
	úrokové riziko	100%	10%	5%	0,5%	0%	0%	0%	0%
	měnové riziko	100%	20%	10%	2,0%	100%	20%	10%	2,0%

	inflační riziko (výstavba)	100%	15%	5%	0,8%	0%	0%	0%	0%
	inflační riziko (provoz)	100%	15%	5%	0,8%	100%	15%	5%	0,8%
	pojištění	100%	10%	5%	0,5%	0%	0%	0%	0%
Vnější rizika						4,0%			
	politické riziko	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	1,5%
	vyšší moc	100%	2%	50%	1,0%	50%	2%	50%	0,5%
Provozní rizika						15,0%			
	nedodržení harmonogramu oprav	100%	30%	15%	4,5%	0%	0%	0%	0%
	skryté vady stavby projevující se v pozdějším období po dokončení	100%	40%	20%	8,0%	0%	0%	0%	0%
	riziko technologického zastarání	100%	25%	10%	2,5%	0%	0%	0%	0%
Další rizika						5,0%			
Legislativní riziko	legislativní změny obecného charakteru ve fázi výstavby a provozu	100%	25%	10%	2,5%	50%	25%	10%	1,3%
	legislativní změny specif. charakteru ve fázi výstavby a provozu	100%	25%	10%	2,5%	50%	25%	10%	1,3%

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.11.1. Hodnocení a vyčíslení rizik PSC

Po přiřazení jednotlivých rizik do patřičných skupin, je zapotřebí tato rizika sumárně promítnout, viz. tabulka procentuální hodnoty rizik PSC a následně tyto nominální hodnoty vyčíslit a diskontovat pomocí finanční diskontní míry 5% na současnou hodnotu, viz. tabulka vyčíslení rizik PSC. Způsob hodnocení a vyčíslení rizik je popsán v metodické části v kapitole 4.1.11.1. Hodnocení a vyčíslení rizik PSC.

Tab. 36: Procentuální hodnoty rizik PSC

	Hodnota rizik
Investiční náklady	78,5 %
Provozní náklady	17,8 %
Příjmy	3,75 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 37: Vyčíslení rizik PSC

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	1 178
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	<i>79 976</i>	<i>48</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>142</i>	<i>32 406</i>	<i>30 021</i>	<i>13 956</i>	<i>203</i>
Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>8 626</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>257</i>
Příjmy	59 053	-	-	-	-	-	-	-	2 129
<i>Příjmy - diskontované</i>	<i>22 162</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>368</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	62 781	37	-	-	112	25 439	23 567	10 955	160
Provozní náklady	1 531	-	-	-	-	-	-	-	46
Příjmy	831	-	-	-	-	-	-	-	14
Celkem rizika PSC	65 143	38	-	-	112	25 439	25 567	10 955	59

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.12. Realizace metodou PPP-DBFO

Obec Vranov, jak je uvedeno výše, si nechala zpracovat finanční analýzu na projekt Splaškové kanalizace, včetně ČOV v rámci veřejné zakázky. Tato kapitola znázorňuje finanční model realizací projektu formou PPP. Aby výsledky byly pokud možno co nejpřesnější a bylo možné srovnávat model PPP s PSC, vstupní údaje vychází ze stejného členění a ve stejném rozsahu jako model komparátoru veřejného sektoru (PSC).

5.1.12.1. Financování projektu PPP

Soukromý sektor v této fázi hospodaří s financemi a to prostřednictvím vlastního kapitálu. Příjmem pro soukromý sektor se stává tzv. platba za dostupnost od veřejného sektoru a od třetích stran, tedy od konečných spotřebitelů. Tyto jednotlivé splátky soukromému partnerovi budou vypláceny až v době realizace samotného projektu.

5.1.12.2. Investiční a provozní náklady projektu

Investiční a provozní náklady projektu jsou shodné s náklady pro model PSC.

Tab. 38: Investiční náklady projektu ve stálých cenách

Celkové investiční náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2012	2013	2014	2015	2044	2045
Projekce a příprava	130	40	90	-	-	-	-	-
<i>Zpracování žádosti</i>	40	40		-	-	-	-	-
<i>Zadáv. dokumentace</i>	90		90	-	-	-	-	-
Výstavba	71 385	-	-	29 175	28 394	13 817	-	-
<i>Odpadní voda - odpadní potrubí</i>	60 399	-	-	24 685	24 024	11 690	-	-
<i>Odpadní voda - ostatní stavby</i>	10 986	-	-	4 490	4 370	2 126	-	-
Stroje a zařízení	4 984	-	-	2 025	1 986	973	-	-
<i>Odpadní voda - zařízení</i>	4 984	-	-	2 025	1 986	973	-	-
Technická pomoc	269	-	47	71	101	50	-	-
Propagace	109	-	-	74		36	-	-
Dozor v průběhu stavby	2 974	-	-	1 208	1 185	581	-	-
Reinvestice	9 968	-	-	-	-	-	1 986	973
Celkem	89 821	40	137	32 553	31 666	15 456	1 986	973
DPH	18 860	8	27	6 836	6 650	3 246	417	204
Celkem vč. DPH	108 681	48	165	39 390	38 315	18 702	2 403	1 178

Zdroj: vlastní zpracování

Provozní náklady (fixní a variabilní), jsou neinvestičního charakteru. Do této skupiny se řadí náklady na administrativu, obsluhu - mzdy, spotřebu energie. Tyto ceny jsou uvedeny bez DPH a jsou shodné s modelem PSC.

Tab. 39: Provozní náklady ve stálých cenách

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Fixní náklady	3 000	100	100	100	100	100	100
Variabilní náklady	12 256	406	405	404	404	417	417
Celkem bez reinvestice	15 256	506	505	504	504	517	517

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.12.3. Příjmy

Předpokládané příjmy za provoz a údržbu splaškové kanalizace a ČOV vychází z finanční analýzy. V roce 2009 byla cena dle zadavatele projektu za vodné určena na 24,27 Kč/m³, za stočné 29,- Kč/m³. Celkem dohromady za 53,27 Kč/m³. Konečná cena za vodné a stočné v roce 2009 však byla stanovena na 24,27 Kč/m³. V roce 2016 byla cena za vodné upravena na 34,15 Kč/m³ a stočné ve výši 40,81 Kč/m³. Konečná cena za vodné a stočné v roce 2016 činí 74,96 Kč.

Z finanční analýzy vyplývá, že obec Vranov bude uvažovat příjmy za vodné a stočné v roce 2016, tedy, kdy kanalizace a čistička odpadních vod bude zcela v provozu, celkem za 74,96 Kč/m³. Tyto ceny se rok od roku jako u investičních nákladů projektu budou měnit a to díky časové hodnotě peněz.

Přírůstkové příjmy od konečných spotřebitelů jsou pro model PPP shodné s modelem PSC.

Následující tabulky znázorňují celkové fakturované přírůstkové příjmy za odpadní vodu jak pro domácnosti, tak pro stavby občanské vybavenosti.

Tab. 40: Konečná cena za vodné a stočné v Kč

	2009	2016	2017	2018	2019	2045
Konečná cena pro vodné	24,27	34,15	35,86	37,65	39,53	50,54
Konečná cena pro stočné	0,00	40,81	40,97	41,13	41,30	45,84
Konečná cena pro vodné a stočné	24,27	74,96	76,83	78,79	80,83	96,38

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 41: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od třetích stran

		Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2045
Odpadní voda fakturovaná domácnostem	tis Kč	33 869	1 051	1 052	1 053	1 054	1 240
Odpadní voda fakturovaná - domácnosti	tis/m ³		26	26	26	26	27
Stočné	Kč/m ³		41	41	41	41	46
Odpadní voda fakturovaná ostatním	tis Kč	25 184	792	795	798	801	889
Odpadní voda fakturovaná - jiné	tis/m ³		19	19	19	19	19

Stočné	Kč/m3		41	41	41	41	46
Celkem	tis Kč	59 053	1 842	1 847	1 851	1 855	2 129

Zdroj: vlastní zpracování

Soukromý sektor získává peněžní prostředky od konečných spotřebitelů a od zadavatele, tzv. platbu za dostupnost. Veškeré tyto příjmy budou soukromému sektoru vypláceny až v průběhu provozu kanalizace a ČOV.

Platba za dostupnost od zadavatele musí být tak vysoká, aby pokryla náklady soukromého partnera. Soukromý partner si proto sestaví cash-flow, které znázorní veškeré finanční toky. Výsledkem cash-flow je NPV, které se rovná nule. Tehdy je projekt pro soukromého partnera zajímavý a může tak uvažovat o spolupráci s veřejným sektorem. Pokud je platba za dostupnost nízká, soukromý partner o spolupráci se zadavatelem ztratí zájem. Požadované vnitřní výnosové procento je stanoveno na 10 %. Platba za dostupnost v jednotlivých letech se diskontuje pomocí diskontní míry 10 % (viz. přílohy Makroekonomická data).

Tab. 42: Cash-flow PPP v tis. Kč soukromého partnera

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2045
Výnosy						
Příjmy od třetích stran	59 053	-	-	-	-	2 129
Platba za dostupnost	314 616	-	-	-	-	10 840
Výnosy celkem	373 669	-	-	-	-	12 968
Náklady						
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	1 178
Provozní náklady	15 256	-	-	-	-	517
Náklady celkem	123 937	48	-	-	165	1 695
Čistý tok hotovosti	249 732	-48	-	-	-165	11 273
Finanční diskontní míra	10%	1,000	1,100	1,210	1,331	30,913
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	0	-48	-	-	-124	365

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 43: NPV, IRR soukromého partnera

NPV (čistá současná hodnota)	0
IRR (finanční vnitřní míra návratnosti)	10%

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 44: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od zadavatele – platba za dostupnost

		Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2045
Požadované IRR	10%						
Odpadní voda fakturovaná	tis/m3		45	45	45	45	46
Platba za dostupnost	Kč/m3		228	228	228	228	233
Celkem	tis Kč	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 840

Finanční diskontní míra	10%		1,949	2,144	2,358	2,594	30,913
Platba za dostupnost - diskontovaná		55 116	5 289	4 800	4 356	3 953	351

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové příjmy pro soukromý sektor činí 373 669 tis. Kč.

5.1.12.4. Přehled Cash-flow a návratnost investic PPP

Aby zadavatel mohl posoudit, zda je projekt metodou PPP výhodný, je zapotřebí sestavit cash-flow. Toto cash-flow si nechává zadavatel zpracovat sám pro své vlastní potřeby. Pro vyčíslení čisté současné hodnoty, je čistý tok v hotovosti třeba diskontovat. Finanční diskontní míra zadavatele je stanovena na 5% (viz. Makroekonomická data v příloze).

Tab. 45: Cash-flow v tis. Kč PPP-DBFO z pohledu zadavatele

	Cena celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2045
Výdaje						
Platba za dostupnost	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 840
Výdaje celkem	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 840
Čistý tok hotovosti	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 840
Finanční diskontní míra	5%	1,407	1,477	1,551	1,629	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	119 440	7 325	6 964	6 621	6 294	1 872

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 46: NPV PPP-DBFO

NPV (čistá současná hodnota)	-119 440 tis. Kč
-------------------------------------	-------------------------

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud se celkově zhodnotí čistá současná hodnota, investice vložené do infrastruktury jsou nevratné. Jedním z opatření, jak dosáhnout rentability projektu je, aby veřejný sektor usiloval o bankovní úvěr, dotace či jiné zdroje podpory financování (např. fond soudržnosti, státní fond životního prostředí).

5.1.12.5. Hodnocení a vyčíslení rizik PPP

Hodnocení a vyčíslení rizik PPP vychází z matice rizik, sestavené v kapitole 5.1.11. Analýza rizik, alokace rizik, sestavení matice rizik.

Rizika jako politické riziko, vyšší moc a legislativní rizika zahrneme jak do investičních, tak do provozních nákladů.

Po přiřazení jednotlivých rizik do patřičných skupin, je z pohledu soukromého partnera zapotřebí tato rizika sumárně promítnout, viz. tabulka procentuální hodnoty rizik PPP a následně tyto nominální hodnoty vyčíslit a diskontovat pomocí nominální diskontní míry 10% na současnou hodnotu, viz. tabulka vyčíslení rizik PPP-DBFO.

Tab. 47: Procentuální hodnoty rizik PPP-DBFO

Příjmy/náklady	Hodnota rizik
Investiční náklady	27,8%
Provozní náklady	2,5%
Příjmy	0,0%

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 48: Vyčíslení rizik PPP-DBFO

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	1 178
Investiční náklady - diskontované	62 559	48	-	-	124	26 904	23 791	10 557	38

Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>3 629</i>	-	-	-	-	-	-	-	<i>48</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	17 378	-	-	-	34	7 479	6 614	2 935	11
Provozní náklady	91	-	-	-	-	-	-	-	1
Celkem rizika PPP	17 469	-	-	-	34	7 479	6 614	2 935	12

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.13. Hodnota za peníze

Hodnota za peníze vyjadřuje, kdy je realizace projektu metodou PPP výhodnější, či nikoliv a je zapotřebí využít modelu PSC.

5.1.13.1. Kvantitativní porovnání modelů PSC a PPP projektu

Pro porovnání modelu PSC a PPP je sestaven model, který znázorňuje čistou současnou hodnotu a vyčíslení rizik z pohledu zadavatele. Následná tabulka představí hodnotu za peníze a vyčíslí, která z obou variant je pro projekt přínosnější.

Tab. 49: Hodnota za peníze v tis. Kč

	PSC	PPP-DBFO
NPV bez rizik	-67 192	-119 440
Rizika	-65 143	-17 469
NPV	-132 335	-136 909

Hodnota za peníze v tis. Kč	- 4 574
Hodnota za peníze v %	-3%

Zdroj: vlastní zpracování

Z provedeného kvantitativního porovnání a to hodnotou za peníze pro model PSC a PPP vyplývá, že model PSC je pro zajištění předmětu projektu výhodnější. I když veškeré hodnoty (NPV, IRR) jsou záporné a vložené investice nevratné, zadavatel se může pokusit projekt financovat z cizích zdrojů (např. bankovní úvěr, dotace, podpora fondu soudržnosti, podpora státního fondu životního prostředí, spolufinancování ze

zdrojů krajských rozpočtů). Metoda PPP v tomto případě vychází záporně. Hodnota za peníze je vypočtena na -3 %.

5.1.13.2. Kvalitativní porovnání modelů PSC a PPP projektu

Pro kvalitativní porovnání byla sestavena následující tabulka znázorňující určitá kritéria mající vliv na hodnotu PSC a PPP.

Tab. 50: Kvalitativní porovnání modelů PSC a PPP-DBFO projektu

Kritérium	PSC	PPP-DBFO	Vhodnější model
Kvalita infrastruktury	Podfinancování výstavby, nižší kvalita prováděných prací při výstavbě.	Odpovídající kvalita jak prováděných prací při výstavbě, tak také použitých materiálů.	PPP
Předpokládaný termín realizace	Závisí na majetkoprávní přípravě. Hrozí nedokončení výstavby v dohodnutých termínech.	Závisí na majetkoprávní přípravě. Hrozí nedokončení výstavby v dohodnutých termínech.	PSC i PPP
Kvalita provozu	Zadavatel provozuje infrastrukturu vlastními silami.	Provozovatel je plně kvalifikovaný a tudíž služby odpovídají dané kvalitě.	PPP
Flexibilita požadovaných parametrů projektu	Zadavatel může měnit a upravovat požadované parametry projektu.	Parametry projektu jsou předem dlouhodobě ošetřené dle smluvního vztahu.	PSC
Administrativní náročnost a příprava	Vychází ze standardních postupů.	Vyšší náročnost na administrativu vzhledem k zajištění celého komplexu projektu (výstavba, provoz, údržba, opravy,...).	PSC
Konečná cena projektu	Před výstavbou infrastruktury je známá pouze předpokládaná cena výstavby, ta se následně mění s probíhající realizací stavby	Před výstavbou infrastruktury je znám předem stanovený rozpočet po celou dobu životnosti projektu.	PPP
Odpovědnost za dílčí plnění	Jednotlivá plnění jsou zajišťována na základě samostatných zadávacích řízení (zhotovení proj. dokumentace, realizace stavby, opravy). V případě závad tak mohou vznikat spory o zodpovědnosti jednotlivých subjektů za způsobené škody.	Soukromý subjekt samostatně odpovídá za plynulý chod harmonogramu, stavebních prací, údržby a opravy infrastruktury	PPP

Zdroj: vlastní zpracování

Z provedeního kvalitativního porovnání modelů PSC a PPP vyplývá, že pro zajištění předmětu projektu je výhodnější využít modelu PPP oproti klasickému modelu zadáváním veřejných zakázek.

5.1.14. Vyhodnocení modelu PSC a PPP-DBFO

Jak bylo v úvodu řečeno, obec Vranov usilovala o zbudování splaškové kanalizace a ČOV. Situace byla taková, že likvidace splašků nebyla nijak řízena a tento odpad činil obci potíže z hlediska znečištění životního prostředí. Podstatou tohoto projektu je sjednotit veškeré odvádění odpadních vod z obce za účelem jejich likvidace a následného obnovení formou zbudování splaškové kanalizace stok oddílné kanalizační soustavou obce Vranovu u Brna. Součástí stavby je také výstavba ČOV na k.ú. Vranov.

Obec Vranov má momentálně 716 obyvatel a v blízké době má v úmyslu rozšířit výstavbu rodinných domů a proto, aby tak rozsáhlý počet obyvatelstva byl uspokojen v rámci odvádění odpadních vod, je zapotřebí zbudovat řádnou splaškovou kanalizaci.

Proto, aby tento projekt byl uskutečněn, obec v roce 2011 vypsala výběrové řízení na zhotovitele stavby. Toto výběrové řízení vyhrála firma Imos a v roce 2013 započala stavební práce. Projekt byl dokončen v roce 2015.

Tento projekt je realizován klasickou formou, tj. zadáváním veřejných zakázek. Vlastníkem dané infrastruktury je obec Vranov. Obec zbudovanou infrastrukturu bude nadále provozovat, udržovat a brát platby od konečných uživatelů.

Cílem je však navrhnout i jiné řešení, než je zadávání veřejných zakázek. Lze tak navázat na formu PPP, kdy zadavatel (veřejný sektor) úzce spolupracuje se soukromým sektorem. Pokud se metoda PPP vymodeluje správným směrem, je schopna dosáhnout změn v podobě kvality výstavby, úspor životního cyklu projektu, přebírat určitá rizika a kvalitně provozovat a udržovat danou infrastrukturu.

Proto, aby se mohlo konstatovat, jaká metoda (zadávání veřejné zakázky či model PPP) je pro projekt výhodná, je zapotřebí sestavit studii proveditelnosti. Tuto studii proveditelnosti si nechává zpracovat sám zadavatel daného projektu.

Studie proveditelnosti byla vypracována na základě vstupních údajů, které pro obec Vranov poskytla firma Eurovision, a. s. Údaje o technických parametrech tarifní oblasti

byly vyplněny na základě skutečných dat získaných od provozovatele vodovodního systému. Data o hodnotě infrastrukturního majetku pro pitnou vodu byla získána od provozovatele vodovodního systému, který je spočítal na základě aktuální metodiky Ministerstva zemědělství.

Tato studie proveditelnosti se zpracovává sestavením modelu PSC a modelu PPP. Oba tyto modely vycházejí z investičních a provozních nákladů, očekávaných příjmů a rizik souvisejících s projektem. Pro oba modely je zcela zásadní, jak bude projekt financován. Samotný zadavatel se snaží finanční prostředky získat především formou úvěru, dotací, z rozpočtu obce a v neposlední řadě od konečných spotřebitelů. Soukromý sektor se dané finance na pokrytí vynaložených nákladů snaží vyzískat prostřednictvím úvěru, popř. dotací a platbami od konečných spotřebitelů a od samotného zadavatele (v tomto případě platba za dostupnost).

Díky těmto vstupním údajům bylo vypracováno cash-flow, které přesně analyzuje tok peněz a je tak schopno vyčíslit návratnost investic, čistou současnou hodnotu (NPV) a vnitřní výnosové procento (IRR).

Nadále odborným odhadem byla vypracována matice rizik, jejich alokace a podrobná analýza. Vhodné rozdělení rizik mezi partnery a platba za dostupnost hrají významnou roli pro srovnání modelu PSC s PPP.

Po vyčíslení cash-flow a rizik obou modelů mohla být sestavena hodnota za peníze. Ta je pro porovnání obou modelů zásadní, protože vystihuje konečný stav studie proveditelnosti. Hodnota za peníze v této studii je z hlediska kvantitativního zpracování nakloněna ke zpracování modelu formou PSC. Z pohledu kvalitativního porovnávání je metoda PPP výhodnější nežli PSC.

V některých případech se může stát, že se zadavatel rozhodne projekt realizovat formou PPP, i když je kvantitativní zpracování záporné. Hodnotu za peníze totiž ovlivňuje také kvalitativní porovnání. Pokud si zadavatel uvědomí, že kvalita zhotovení infrastruktury, její následný provoz, odborná kvalifikovanost v daném oboru, mechanizace, či nižší provozní náklady, které je soukromý partner schopen lépe provozovat ve vlastní režii, je zadavatel schopný tuto činnost přenechat soukromému partneru a využívat metody PPP.

5.1.15. Realizace metodou PPP-O&M

Jak bylo v teoretické části uvedeno, PPP má mnoho variant. Kapitola 2.2. Základní druhy partnerství se zabývá popisem jednotlivých druhů PPP. Praktický příklad viz. výše byl znázorněn na typu DBFO, který je jedním z nejčastěji využívaného modelu. Tato kapitola ukáže i jinou metodu PPP a to O&M (Operations and Maintenance), kdy koncesionář danou infrastrukturu pouze provozuje a udržuje. Zadavatel je investorem a majitelem po celou dobu životnosti projektu.

Pro srovnání modelů PPP-DBFO a PPP-O&M, je znovu provedena případová studie „Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově“. Tento příklad má ukázat, do jaké míry je soukromý sektor včleněn do projektu a jakou významnou roli v tomto případě hrají platba za dostupnost, rizika a jejich vhodné rozdělení mezi partnery a také hodnota za peníze.

Model PSC zůstává zcela stejný jako v kapitole 5.1.10. Komparátor veřejného sektoru (PSC). Financování projektu, investiční a provozní náklady, přírůstkové příjmy, vyhodnocení NPV a IRR jsou totožné. V případě PPP-O&M, tak jako u modelu PPP-DBFO, jsou investiční (108 681 tis. Kč) a provozní náklady (15 256 tis. Kč) stejné. Jelikož se ale jedná o druh PPP, kde soukromý sektor vstupuje pouze do role provozovatele infrastruktury, výsledné hodnoty budou jiné. A to především platba za dostupnost, hospodářský výsledek, čistá současná hodnota a rizika.

5.1.15.1. Příjmy

Aby soukromý sektor mohl danou infrastrukturu provozovat, zadavatel mu musí vyplácet takovou platbu za dostupnost, aby byly pokryty veškeré náklady spojené s jeho údržbou a provozem.

Tab. 51: Provozní náklady ve stálých cenách

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2044	2045
Fixní náklady	3 000	100	100	100	100	100	100
Variabilní náklady	12 256	406	405	404	404	417	417
Provozní náklady celkem	15 256	506	505	504	504	517	517

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 52: Platba za dostupnost PPP-O&M

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2045
Platba za dostupnost	16 782	556	555	555	554	553	569

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.15.2. Přehled Cash-flow a návratnost investic PPP

Jako v případě PPP-DBFO je čistý tok v hotovosti brán z pohledu zadavatele. Ten má v tomto případě pouze výdaje a to platbu za dostupnost a investiční náklady. Pro vyčíslení čisté současné hodnoty, je čistý tok v hotovosti třeba diskontovat. Finanční diskontní míra zadavatele je stanovena na 5% (viz. Makroekonomická data v příloze).

Tab. 53: Cash-flow v tis. Kč PPP-O&M z pohledu zadavatele

	Cena celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2045
Výdaje						
Investiční	108 681	-	-	-	-	1 178
Platba za dostupnost	16 782	556	555	555	554	569
Výdaje celkem	125 463	556	555	555	554	1 747
Čistý tok hotovosti	125 463	556	555	555	554	1 747
Finanční diskontní míra	5%	1,407	1,477	1,551	1,629	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	86 370	395	376	358	340	302

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 54: NPV PPP-O&M

NPV (čistá současná hodnota)	-86 370 tis. Kč
-------------------------------------	------------------------

Zdroj: vlastní zpracování

Čistá současná hodnota u modelu PPP-O&M vychází v záporných hodnotách, to znamená, že projekt je z finančního hlediska neefektivní. Jedním z opatření, jak dosáhnout rentability projektu je, aby veřejný sektor usiloval o podporu formou dotací či bankovními úvěry, nebo jinou finanční podporou (např. fond soudržnosti, státní fond životního prostředí).

5.1.15.3. Matice rizik, hodnocení a vyčíslení rizik PPP

Jelikož se jedná o model PPP, kdy veřejný sektor infrastrukturu sám financuje, přebírá tak veškerá rizika spojená s přípravou a realizací infrastruktury. Rizika týkající se vyšší moci či legislativy, jsou rovnoměrně rozdělena mezi partnery. Za provozní rizika je zodpovědný soukromý sektor.

Tab. 55: Matice rizik PSCxPPP-O&M

Název rizika		PSC				PPP-OM			
		Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem	Alokace na zadavatele v %	Pravděpodobnost rizika	Dopad rizika	Riziko zadavatele celkem
Rizika stavebně technologická		71,6%				71,6%			
Procesní a projekční rizika	opoždění při zadávání veřejných zakázek související s projektem	100%	70%	30%	21,0%	100%	70%	30%	21,0%
	získání potřebných povolení (územní, stavební)	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	3,0%
	schválení projektu (zadávací dokumentace, smluvní dokumentace)	100%	35%	10%	3,5%	100%	35%	10%	3,5%
	projektová dokumentace	100%	20%	6%	1,2%	100%	20%	6%	1,2%
Riziko lokality	stav lokality	100%	20%	11%	2,1%	100%	20%	11%	2,1%
	archeologické nálezy	100%	5%	5%	0,25%	100%	5%	5%	0,25%
	dostupnost lokality	100%	10%	5%	0,5%	100%	10%	5%	0,5%
Stavební riziko	nedodržení předpisů a platných požadavků ve fázi výstavby	100%	40%	10%	4,0%	100%	40%	10%	4,0%
	stanovení nákladů a harmonogramu na výstavbu	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	3,0%
	nedostatečná stav. koordinace ze strany dodavatele	100%	30%	10%	3,0%	100%	30%	10%	3,0%
	škody a nedodržení bezpečnosti stavby	100%	60%	50%	30,0%	100%	60%	50%	30,0%

Tržní rizika						3,4%			
Finanční a ekonomická rizika	refinancování	100%	18%	5%	0,9%	50%	18%	5%	0,45%
	měnové riziko	100%	20%	10%	2,0%	100%	20%	10%	2,00%
	pojištění	100%	10%	5%	0,5%	50%	10%	5%	0,25%
Vnější rizika						5,0%			
	politické riziko	100%	35%	10%	3,5%	100%	35%	10%	3,5%
	vyšší moc	100%	3%	50%	1,5%	50%	3%	50%	0,75%
Provozní rizika						15,0%			
	nedodržení harmonogramu oprav	100%	30%	15%	4,5%	0%	0%	0%	0%
	skryté vady stavby projevující se v pozdějším období po dokončení	100%	40%	20%	8,0%	0%	0%	0%	0%
	riziko technologického zastarání	100%	25%	10%	2,5%	0%	0%	0%	0%
Další rizika						5,0%			
Legislativní riziko	legislativní změny obecného charakteru ve fázi výstavby a provozu	100%	25%	10%	2,5%	50%	25%	10%	1,25%
	legislativní změny specif. charakteru ve fázi výstavby a provozu	100%	25%	10%	2,5%	50%	25%	10%	1,25%

Zdroj: vlastní zpracování

Po přiřazení jednotlivých rizik do příslušných skupin, je zapotřebí tato rizika sumárně promítnout, viz. tabulka procentuální hodnoty rizik PPP a následně tyto nominální hodnoty vyčíslit a diskontovat pomocí nominální diskontní míry 10% na současnou hodnotu, viz. tabulka vyčíslení rizik PPP-O&M.

Tab. 56: Procentuální hodnoty rizik PPP-O&M

Příjmy/náklady	Hodnota rizik
Investiční náklady	76,2%
Provozní náklady	3,4%
Příjmy	1,5%

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 57: Vyčíslení rizik PPP-O&M

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	1 178
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	<i>62 559</i>	<i>48</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>124</i>	<i>26 904</i>	<i>23 791</i>	<i>10 557</i>	<i>38</i>
Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>3 629</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>48</i>
Příjmy	59 053	-	-	-	-	-	-	-	2 129
<i>Příjmy - diskontované</i>	<i>10 133</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>69</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2045
Investiční náklady	47 654	36	-	-	94	20 494	18 123	-	29
Provozní náklady	122	-	-	-	-	-	-	-	2
Příjmy	152	-	-	-	-	-	-	-	1
Celkem rizika PPP	47 929	36	-	-	94	20 494	18 123	-	32

Zdroj: vlastní zpracování

5.1.16. Hodnota za peníze

Z následujícího kvantitativního vyjádření lze sestavit model hodnoty za peníze.

5.1.16.1. Kvantitativní a kvalitativní porovnání modelů PSC a PPP projektu

Posledním vyhodnocením, zda lze projekt realizovat formou PPP-O&M je kvantitativní a kvalitativní porovnání s metodou PSC.

Kvantitativním porovnáním lze chápat hodnotu za peníze. Ta znázorňuje čistou současnou hodnotu a rizika z pohledu zadavatele. Následující tabulka představí hodnotu za peníze a vyčíslí, která z obou variant je pro projekt přínosnější.

Tab. 58: Hodnota za peníze v tis. Kč

	PSC	PPP-OM
NPV bez rizik	-67 192	-86 370
Rizika zadavatele	-65 143	-47 929
NPV	-132 335	-134 299

Hodnota za peníze v tis. Kč	-1 964
Hodnota za peníze v %	-1%

Zdroj: vlastní zpracování

Z provedeného kvantitativního porovnání vyplývá, že model PSC je pro zajištění předmětu projektu výhodnější. I když rozdíl mezi oběma variantami je 1 %. I když veškeré hodnoty (NPV, IRR) jsou záporné, tedy projekt je z hlediska finančního záměru neefektivní, zadavatel se může pokusit projekt financovat z cizích zdrojů (např. bankovní úvěr, dotace, podpora fondu soudržnosti, podpora státního fondu životního prostředí, spolufinancování ze zdrojů krajských rozpočtů).

Z kvalitativního pohledu lze porovnávat pouze jedno kritérium kvality provozu. V tomto případě soukromý partner vystupuje jako kvalifikovaný provozovatel a tudíž za tuto činnost je zcela zodpovědný. Ostatní kritéria náleží veřejnému zadavateli.

5.1.17. Vyhodnocení modelu PSC a PPP-O&M

Tak jako u modelu PPP-DBFO, byly po vyčíslení veškerých příjmů a výdajů (výnosů a nákladů) sestaveny cash-flow, matice rizik a výsledná hodnota za peníze. Hodnota za peníze v tomto případě hraje klíčovou roli v rozhodování, zda zadavatel zvolí formu PSC či nikoliv. Model PSC se po vyčíslení veškerých hodnot jeví jako výhodnější forma nežli PPP a proto je vhodné metodu zadávání veřejných zakázek realizovat, i když je projekt z investičního hlediska neefektivní.

Pokud by však zadavatel využil svých finančních prostředků na zhotovení infrastruktury, a za její provoz a údržbu by byl zodpovědný soukromý sektor, po uplynutí smluvené doby mezi partnery je infrastruktura vrácena zadavateli, který je po celou dobu životnosti jejím majitelem. Zadavatel se následně může rozhodnout, zda s původním soukromým partnerem prodlouží smlouvu, nebo vypíše nové výběrové řízení pro výběr následujícího partnera či bude infrastrukturu provozovat ve vlastní režii sám. Soukromého partnera by si zadavatel zvolil pouze v tom případě, pokud by

neuvažoval ztrátovou hodnotu za peníze a přikláněl se k takovému hledisku, kdy by jeho činnost za provoz a údržbu přenechal kvalifikovanějšímu sektoru. Ten by mohl např. ušetřit provozní náklady, náklady na pořízení nové mechanizace či náklady na administrativu.

6. ZÁVĚR A VYHODNOCENÍ HYPOTÉZ

Disertační práce Optimalizace procesu veřejného projektu z pohledu zadavatele posuzuje způsob zadávání zakázek formou PPP. Analýza současného stavu zkoumá jejich vývoj, charakteristické rysy, účastníky a instituce s nimi související. PPP projekty mají několik podob. Soukromý sektor může svou činností do projektu zasahovat formou návrhu, inženýringem, projekční a architektonickou činností, financováním projektu, výstavbou, provozními a údržbovými službami, rozvojem a modernizací nebo pronájmem infrastruktury. Typ partnerství a míra zapojení soukromého partnera do daného projektu se určuje takovým způsobem, aby pro zadavatele byla nejlepším a nejvýhodnějším řešením. Druhy partnerství se také odvíjejí od jeho historického vývoje a jeho rozmanitosti v oblasti využití. PPP mají uplatnění v ekonomické (dopravní stavby, stavby související s vodohospodářstvím, výrobou a zajištěním energie) a v sociální sféře (budovy pro školství a vzdělávání, vládní zařízení, zdravotnictví, sportovní centra). Pro každý druh a využití infrastruktury je nejlépe přiřadit vhodný typ PPP (DBFO, BOT, DB, DBOM aj.) Z historického hlediska měly PPP nejčastější využití v podobě mýtného, které se od konečných spotřebitelů vybíralo za použití cest a mostů. Koncem 19. století v Rakousku-Uhersku vznikla podpora soukromého partnera v oblasti železničních společností. Až v 50-60. letech 20. století ve Spojených státech Amerických federativní vláda stanovila Public Private Partnership jako nástroj pro stimulaci soukromých investic v oblasti infrastruktury a regionálního ekonomického rozvoje. V Evropě se první novodobé PPP začaly využívat v 90. letech 20. století ve Velké Británii. Aby bylo možné PPP projekty lépe chápat, je dobré si uvědomit jejich kladné i záporné vlastnosti. V kapitole 2.4. Výhody, nevýhody PPP dle Pavla, Horálka, Bukače a Binga mezi silné stránky patří kvalita a rychlost provedené infrastruktury. Slabou stránkou je dlouhé trvání přípravy PPP a vhodné rozdělení rizik mezi partnery.

PPP mají v České republice několik pilotních projektů. Zadavateli jsou především ministerstvo dopravy, ministerstvo spravedlnosti a různé obce. Tyto projekty, oproti zahraničním projektům, pro svou rozsáhlost a nedostatek finančních prostředků, nejsou doposud zrealizované. Ve všech případech se jednalo o projekty velkého rozsahu. Dle mého názoru, je však vhodné se zaměřit na projekty menšího charakteru a tak eliminovat možné nedostatky a chyby.

V roce 2012 vznikl článek PPP projects in Czech Republic and Denmark [1], který se dotazoval municipalit ohledně výhod a nevýhod PPP. Některé české úřady v jednotlivých krajích se potýkali s nepřilíšnou informovaností o PPP a složitými a zdoluhavými procesy samotné realizace. Proto vznikl nápad navrhnout metodiku posouzení projektu v rámci municipalit, kdy výsledky této metodiky ukazují, zda je projekt vhodné realizovat formou PPP či zadáváním veřejnou zakázkou. Jednotlivé municipality tak mohou této metodiky využít ve svůj prospěch, a pokud se rozhodnou realizovat projekt metodou PPP, mohou dle jednotlivých kroků této metodiky dosáhnout určitých výsledků.

Metodika PPP vychází z obecných stanov Ministerstva financí. Každý PPP projekt je svým způsobem specifický a nelze sestavit jednoduchou příručku pro všechny modely. Obecný přístup pro přípravu a realizaci PPP je pro všechny projekty stejný. Návrh metodiky posouzení projektu v rámci municipalit je obecně sestaven pro případovou studii určitého projektu. Aby tato metodika mohla být použita v praxi, byla následně sestavena případová studie na konkrétním případě a to v oblasti vodohospodářství. Tedy na projektu menšího rozsahu, který má větší pravděpodobnost realizace, oproti rozsáhlým projektům typu pilotní PPP projekty. Obec Vranov má nyní nově vystavenou splaškovou kanalizaci, včetně ČOV. Tato kanalizace v roce 2015-2016 vznikla zadáním veřejné zakázky. Ze základních údajů poskytnuté obcí a z finanční analýzy vytvořené firmou Eurovision, a. s. tak byla sestavena tzv. studie proveditelnosti. Studie proveditelnosti má zásadní roli pro rozhodování veřejného sektoru, zda danou infrastrukturu realizovat formou zadáváním veřejných zakázek či formou PPP. Kapitola 5, Případová studie projektu splaškové kanalizace, včetně ČOV ve Vranově u Brna následně jednotlivými kroky od popisu podstaty projektu, přes stanovení cílů a prospěšnosti projektu, platebního mechanismu, alokaci rizik a hodnoty za peníze prokazuje, jak lze tento model v praxi použít.

V první řadě je důležité seznámit se s projektem jako takovým, stanovit si základní cíle, kde a pro koho bude infrastruktura sloužit, zda se jedná o novostavbu, či rekonstrukci, jaký bude způsob financování, provést testování trhu, vyčíslit si předběžná rizika spojená s projektem, určit typ PPP a jeho platební mechanismus aj. Pro tyto účely zadavatel zprvu využívá externích pracovníků v podobě poradců co se ekonomického, právního či technického hlediska týká. Poté nastává vyčíslení a porovnávání projektu v podobě Komparátoru veřejného sektoru a modelem PPP. Oba tyto modely vycházejí ze stejných základních podkladů (referenční období, délka výstavby, počátek a konec

výstavby, délka provozu infrastruktury, financování výstavby, předpokládané investiční a provozní náklady, očekávané příjmy od konečných spotřebitelů, rizika spojená s projektem). Po uvědomění si těchto hodnot nastává okamžik pro posouzení vhodnosti projektu pro jeho realizaci. Zda je projekt pro zadavatele rentabilní, ukáže výsledek čisté současné hodnoty a vnitřní výnosové procento. Nejen pro model PPP, ale také pro klasický model, je vhodné uvažovat nad riziky spojené s projektem. Jejich vhodné rozdělení mezi budoucí partnery a následné zhodnocení má vliv na konečný výsledek. Cílem studie proveditelnosti je tzv. hodnota za peníze. Z kvantitativního hlediska hodnota za peníze pro zadavatele představuje, zda bude dosaženo vyššího či nižšího užítku v poměru k vynaloženým prostředkům (poměr cena/výkon), než kdyby stejný projekt realizoval veřejný sektor z vlastních prostředků a ve vlastní režii. Z kvalitativního hlediska se usuzuje, zda hodnota za peníze vyjadřuje výhodnost varianty PPP či PSC porovnáním plnění kvalitativních parametrů danou variantou.

Pro obec Vranov, za předpokladu využití veškerých dostupných podkladů, tato studie proveditelnosti může být přínosem. I když je forma zadávání veřejných zakázek výhodnější nežli PPP. V případě obou variant byly investiční a provozní náklady ve stejných hodnotách. Také očekávané příjmy od konečných spotřebitelů jsou ve stejné výši. Pro model PPP je ale zapotřebí uvažovat i o jiných příjmech nežli pouze od konečných uživatelů. Proto, aby soukromý sektor byl schopen financovat a provozovat danou infrastrukturu, zadavatel (v tomto případě obec) poskytuje soukromému partneru platbu za dostupnost. Platba za dostupnost však představuje vyšších hodnot nežli platby od konečných spotřebitelů. Zde tedy vzniká otázka, co je pro zadavatele infrastruktury výhodnější, zda projekt realizovat klasickým způsobem, kde se o veškeré financování a provoz spojené s infrastrukturou stará sám, nebo přijmout ke své činnosti soukromého partnera, kterému bude sice vyplácet určité finance, ale veškerá starost spojená s provozem a údržbou zůstane v kompetenci soukromému partneru. Jelikož se soukromý sektor zapojuje do projektu v podobě návrhu, realizace či provozu a údržby, zadavateli tak odpadá určitá starost související s touto činností. Veřejný sektor tak může uspořit vynaložený čas ale i peníze např. na jiné projekty. A to vše za platbu za dostupnost, která je mimo jiné také jedním z rozhodujících faktorů ovlivňující volbu mezi PSC a PPP. Dalším klíčovým faktorem ve studii proveditelnosti hrají rizika. Jejich vhodné rozdělení mezi partnery a především jejich vyčíslení představují významnou roli pro sestavení hodnoty za peníze. Konečným rozhodujícím prvkem, zda se zadavatel rozhodne pro model PSC nebo PPP je již zmíněná hodnota za peníze. Tato hodnota za peníze jak z kvalitativního, tak z kvantitativního hlediska udává, zda je

projekt vhodný realizovat formou PPP či nikoliv. Kvantitativní hledisko většinou převládá nad hlediskem kvalitativním. Pokud ale kvalitativní hodnocení má větší váhu pro zadavatele nežli hodnota za peníze vyčíslená v korunách, zadavatel může rozhodnout o realizaci projektu formou PPP.

Cílem disertační práce bylo charakterizovat současný stav PPP v ČR a v zahraničí. Tato kritéria jsou jednotlivě uvedena v kapitole 2. Analýza současného, která popisuje historii a vývoj PPP, jejich charakteristické rysy, instituce s nimi související, základní druhy partnerství, pilotní PPP projekty a rizika související s PPP. Dalším cílem bylo sestavit obecný postup přistupování k PPP z pohledu municipalit, který charakterizuje kapitola 3. Postup pro přípravu a realizace PPP projektu Tento postup zahrnuje na sebe navazující kroky, které popisují identifikaci a specifikaci projektu, sestavení studie proveditelnosti, přípravu projektu a výběr soukromého partnera, stanovení a podpis smlouvy, řízení a kontrolu projektu a ukončení partnerství mezi partnery. Posledním cílem bylo tento obecný postup ověřit na případové studii konkrétního projektu, kde kapitola 4. Návrh metodiky pro posouzení projektu v rámci municipalit teoreticky ukazuje postup zpracování studie proveditelnosti a tato studie proveditelnosti je následně v kapitole 5. Případová studie ověřena na konkrétním příkladu. Jednotlivé kapitoly dle charakteru disertační práce byly naplněny a očekávané cíle tak splněny.

Předpokladem hypotézy disertační práce bylo definovat efektivně využitelný přístup zadávání zakázek formou PPP v rámci municipálních projektů v technické (ekonomické) infrastrukturu. Kapitola 4. Návrh metodiky pro posouzení projektu v rámci municipalit teoreticky ukazuje postup, jak zpracovat studii proveditelnosti. Studie proveditelnosti slouží k vyhodnocení kritérií, která určí, jakým způsobem se zadavatel rozhodne projekt realizovat (formou PSC či PPP). Na tuto teoretickou příručku plynule navazuje případová studie obsažená v kapitole 5. Případová studie na konkrétním projektu ukazuje praktickou část, jak studii proveditelnosti provést. Na základě stanovené hypotézy tak vyplývá stanovisko sestavení vhodného modelu pro municipality v rámci PPP. Tuto hypotézu lze díky předem sestaveným a následně splněným cílům potvrdit. Municipality tak mohou využít této jednoduché příručky a tuto metodiku tak využít ve svůj prospěch na jednotlivých případech.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

PPP – Public Private Partnership

PFI – Private Finance Initiative

PSP – Private Sector Participation

PFP – Privately Financed Projects

P3 – Public Private Partnership

MFČR – ministerstvo financí české republiky

UK – United Kingdom

SPV – Special Purpose Vehicle

KZ – koncesní zákon

ZVZ – zákon o veřejných zakázkách

BOT – Build-Operate-Transfer

BDFO – Design-Build-Finance-Operate

DB – Design-Build

DBOM – Design-Build-Operate-Maintain

BTO – Build-Transfer-Operate

O&M – Operations and Maintenance

LTL – Long Term Lease

LDO – Lease-Develop-Operate

BLT – Build-Lease-Transfer

DBOT – Design-Build-Operate-Transfer

BOOT – Build-Own-Operate-Transfer

BOO – Build-Own-Operate

DBO – Design-Build-Operate

DBOO – Design-Build-Own-Operate

DBFO – Design-Build-Finance-Operate

DBFT – Design-Build-Finance-Transfer

DBFMO – Design-Build-Finance-Maintain-Operate

DB-W – Design-Build with Warranty

OGC – Office of Government Commerce

HND – hrubý národní důchod

EU – Evropská unie

ČR – Česká republika

MS – ministerstvo spravedlnosti

ÚVN Praha – ústřední vojenská nemocnice Praha

NATO – North Atlantic Treaty Organization

NKÚ – nejvyšší kontrolní úřad

PSC – Public sector comparator

ČOV – čistička odpadních vod

OPŽP – operační program životního prostředí

RoPD – rozhodnutí o poskytnutí dotace

SFŽP – státní fond životního prostředí

DPH – daň z přidané hodnoty

TDI – technický dozor investora

VZ – veřejná zakázka

NPV – Net Present Value

IRR – Internal Rate of Return

8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ŠTĚRBÁČKOVÁ (DVOŘÁČKOVÁ), Šárka. HROMÁDKA, Vít. *PPP projects in Czech Republic and Denmark*. Brno. 2012. ISBN 978-80-214-4616-2
- [2] Ministerstvo financí České republiky. *Metodika vypracování studie proveditelnosti*. 2013. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2013/aktualizace-metodiky-proveditelnosti-ppp-12014>
- [3] ŘEŽUCHOVÁ, Markéta. HYÁNEK, Vladimír. *Role soukromého sektoru v poskytování veřejných služeb*. Brno. Muni Press. 2009. 64 s. ISBN 978-80-210-4888-1
- [4] Asociace PPP. *Public Private Partnership – Partnerství veřejného a soukromého sektoru*. Dostupný z: <http://www.asociaceppp.cz/cnt/ppp>
- [5] Ministerstvo financí České republiky. *Podpora Partnerství veřejného a soukromého sektoru*. Dostupný z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/vize_part.html
- [6] BERÁNEK, Jaromír. *Úloha projektů PPP v České republice: Možnosti uplatnění PPP v regulaci silniční dopravy*. Praha. Vysoká škola ekonomická v Praze. 2008. 69 s. Bakalářská práce
- [7] OSTŘÍŽEK, J. KOUBA, L. Teoretické a praktické aspekty realizace PPP projektů. Brno. Mendelova univerzita. 2011. 74 s. ISBN 978-80-7375-538-6
- [8] Zákon o zadávání veřejných zakázek. *Předpis č. 134/2016 Sb.* Dostupný z: <http://www.zakony.cz/zakony/2016/101/zakon-134-2016-Sb-SB2016134>
- [9] Innovative Program Delivery, P3 Defined, Dostupný z: <http://www.fhwa.dot.gov/ipd/p3/defined/default.aspx>
- [10] JAMES W. MARCH, TEAM LEADER. *Case Studies of Transportation Public-Private Partnerships around the World*. 2007. Dostupný z: http://www.fhwa.dot.gov/ipd/pdfs/int_ppp_case_studies_final_report_7-7-07.pdf
- [11] KUZMA V. ŠELIH J. SRBIĆ A. Public-Private Partnership on Local Level in Slovenia. Zagreb. 2017. 13th International Conference on Organization, Technology and Management in Construction. Croatian Association for Construction Management University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering
- [12] YESCOMBE, E.R. *Public-private partnership Principles of Policy and Finance*. London. 2007. Počet stran 350. ISBN 978-0-7506-8054-7
- [13] Asociace pro rozvoj infrastruktury, *Projekty PPP v oblasti Fondu soudržnosti* Dostupné z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/ppp_u_nas/
- [14] PAVEL, Jan. *PPP projekty v České republice – šance nebo riziko*, Praha 2007, Dostupný z: <http://www.transparency.cz/ppp-projekty-ceske-republice-sance-riziko-implementace-ppp-p/>

- [15] KUČERA, J., C. *V České republice bylo doposud spuštěno celkem 77 PPP projektů, 2012*, Url: <http://stavitel.ihned.cz/c1-55482570-v-ceske-republice-bylo-dosud-spusteno-celkem-77-ppp-projektu>
- [16] Asociace PPP. *Databáze PPP projektů v České republice*, Dostupné z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/db_ceske/
- [17] DARMOPILOVÁ, Z. *Veřejně soukromá partnerství: možná cesta ke zefektivnění zdravotního systému*, Dostupný z: http://is.muni.cz/el/1456/jaro2009/PVEKZD/um/W6/Verejne_soukroma_partnerstvi.txt
- [18] BAGCHI, P.K., PAIK, S-K., *The role of public-private partnership in port informatik systems development*, 2001. International Journal of Public Sector Management, Vol. 14 Iss: 6 pp. 482 - 499
- [19] HORÁLEK, V. *Veřejně soukromá partnerství a zákon o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon)*, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/pub_priv_part_10362.html
- [20] BUKAČ, P. *PPP – Spása rozpočtu, nebo cesta do pekel? 2007*. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/ppp-spasa-rozpocet-nebo-cesta-do-pekeli/>
- [21] BING, L. AKINTOYE, A. EDWARDS, P.J. HARDCASTLE, C. *The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK*, Dostupné z: www.sciencedirect.com/.../S0263786304000493
- [22] Ministerstvo financí. *Zavádění systému partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem v ČR. 2008 08*. Dostupný z: http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mfcr.cz%2Fassets%2Fcs%2Fmedia%2FMetodika_2011_07_Metodika_hodnoceni_kvantitativnich_aspektu_hodnoty_za_penize_projektu_PPP.pdf&ei=ZKSxUoG5JYShQfpioDYDg&usg=AFQjCNFo_wzHhbWbtHVJnuxlyXqHaLJq2g&sig2=GljW6Kv4M50kCagUVFDwXw&bvm=bv.58187178,d.bGQ
- [23] PAVEL, JAN. *Implementace PPP projektů v České republice a její rizika*. Praha. 2007. Dostupný z: http://www.transparency.cz/doc/vz_analyza_ppp_implementation.pdf
- [24] Ministerstvo financí. *Platební mechanismy projektů PPP. 2011-11*. Dostupný z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislative/metodiky/2012/platebni-mechanismy-projektu-ppp-9536>
- [25] Asociace PPP. *PPP versus veřejná zakázka. 2008*. Dostupný z: http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.asociaceppp.cz%2Fcnt%2Fsektorove_studie%2F%3Faction%3Dvfile_cs%26id%3D3%26disp%3Datt&ei=bMRIVN6VCPgyQOS0YLQCQ&usg=AFQjCNGd1hjpEBLFIKINOApQGOs0_99Q&bvm=bv.77880786,d.ZWU

- [26] ŠELIGOVÁ, B. *Financování PPP projektů s využitím fondů Evropské unie*. 2011. Brno. Dostupný z: http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CClQFjAA&url=http%3A%2F%2Fis.mendelu.cz%2Fzp%2Fportal_zp.pl%3Fprehled%3Dvyhledavani%3Bpodrobnosti%3D36324%3Bdownload_prace%3D1&ei=GxdOVOf_AZDlaqL7gJAJ&usg=AFQjCNHfi6AOPDECvWtq8dnqklr_ZqL7oQ&bvm=bv.77880786,d.d2s
- [27] Evropský sociální fond v ČR. Dostupný z: <http://www.esfcr.cz/evropsky-socialni-fond-v-cr>
- [28] Fond soudržnosti. Dostupný z: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/cohesion/index.cfm
- [29] Ministerstvo vnitra České republiky. TĚHLOVÁ, M. PPP Centrum. 2009. *Financování PPP projektů*. Dostupný z: <http://www.mvcr.cz/clanek/financovani-ppp-projektu.aspx>
- [30] DLOUHÝ, V. Evropské fórum podnikání. Dostupný z: www.efp.cz/download/presentatione/070919_konferenckcepppdlouhy.pdf
- [31] Asociace PPP. *Možnosti a meze využití PPP v dopravní infrastruktuře*. 2008. Dostupný z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/sektorove_studie/?page=0&action=vfile_cs&id=5&disp=inline
- [32] SLAVÍK, J. *Marketing a strategické řízení ve veřejných službách*. 2014. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4819-1
- [33] Přehled pilotních PPP projektů. Dostupný z: <http://www.pppcentrum.cz/index.php?cmd=page&id=1149>
- [34] SLAVÍK, J. et al. 2007. PPP – bulletin. *AirCon – sluha mnoha pánů*. Url: http://www.asociaceppp.cz/cnt/ppp_bulletin/?page=0&action=vfile_cs&id=9&disp=att
- [35] KONEČNÁ, K. et al. 2012. *Dosavadní zkušenosti ČR s PPP projekty*. Brno 2012, Dostupné z: http://is.muni.cz/th/207146/esf_m/Konecna_DP.pdf
- [36] Price waterhouse Coopers Česká republika, s.r.o. *Analýza proveditelnosti a výhodnosti projektu PPP D3*. 2013. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/NR/rdonlyres/57E4BD61-DF68-4D01-B678-C0412FB19CC7/0/11111168_2013030Z106_3_Priloha_2_AnalyzaproveditelnostiPPPD3_20130314.pdf
- [37] Asociace PPP. *Věznice v Rapoticích u Brna*. et al. 2012. Dostupné z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/db_ceske/?page=0&pr_id=51&action=vproj].
- [38] OSTŘÍŽEK, J. A KOL. et al. 2007. *Public Private Partnership. Příležitost a výzva*, Praha, 2007. ISBN 978-80-7179-744-9
- [39] Asociace PPP. *Ústřední vojenská nemocnice*. et al. 2012. Dostupné z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/db_ceske/?page=0&pr_id=154&action=vproj
- [40] Asociace PPP. *Justiční areál v Ústí nad Labem*. et al. 2012. Dostupné z: http://www.asociaceppp.cz/cnt/db_ceske/?page=0&pr_id=49&action=vproj

- [41] NOVÁČKOVÁ, M. *Nádraží má být pýcha Třebíče*. Třebíčský deník. et al. 2008. Dostupné z: <http://trebicky.denik.cz/zpravy_region/nadrazi-ma-byt-pycha-trebice-20080926.html>
- [42] Asociace PPP. *Autobusové nádraží, Třebíč*. et al. 2012. Dostupné z: <http://www.asociaceppp.cz/cnt/esf_dbproj/?pr_id=417&action=vproj>
- [43] Asociace PPP. *Sportovní areál, Kopřivnice*. et al. 2009. Dostupné z: <http://www.asociaceppp.cz/cnt/db_ceske/?page=0&pr_id=432&action=vproj>
- [44] Ministerstvo financí České republiky. *Aktualizovaný přehled projektů PPP v ČR srpen 2011*. Dostupný z: http://www.mfcr.cz/cs/verejny_sektor/monitoring/hodnot_a_koncesnich-smluv-ppp/2013/aktualizovany-prehled-projektu-ppp-v-cr--9383
- [45] Ministerstvo financí. *Procesní postup při přípravě a realizaci PPP projektů*. 2012. Dostupný z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislative/metodiky/2012/procesni-postup-pri-priprave-a-realizaci-9537>
- [46] Ministerstvo financí. *Kodex řízení PPP projektů*. 2012-3. Dostupný z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislative/metodiky/2012/kodex-rizeni-ppp-projektu-9535>
- [47] Operační program životního prostředí. Tisková zpráva. *PPP projekt pro dodávky vody na Turnovsku a Semilsku úspěšně spuštěn*. 2010. Dostupný z: <http://www.opzp2007-2013.cz/clanek/542/1492/ppp-projekt-pro-dodavky-vody-na-turnovsku-a-semilsku-uspesne-spusten/>
- [48] Město Říčany u Prahy. *Koncesní řízení*. 2010-2011. Dostupný z: <http://info.ricany.cz/mesto/koncesni-rizeni-2010-a-2011>
- [49] SIEBER, P. Ministerstvo pro místní rozvoj. *Studie proveditelnosti (Feasibility Study), metodická příručka*. 2004. Dostupný z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/c4772855-8ffc-4036-97fc-2d7caa1ad86e/1136372156-zpracov-n-studie-proveditelnosti>
- [50] Business vize. *Hodnocení investic, čistá současná hodnota (NPV) stručně a jasně*. 2010. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/hodnoceni-investic-cista-soucasna-hodnota-npv-strucne-a-jasne>
- [51] Business vize. *Hodnocení investic, vnitřní výnosové procento (IRR)*. 2010. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/hodnoceni-investic-vnitri-vynosove-procento-irr>
- [52] Operační program Doprava. *Průvodce analýzou nákladů a přínosů investičních projektů. Ekonomický nástroj pro hodnocení politiky soudržnosti v letech 2014-2020*. prosinec 2014. Dostupné z: <http://web.opd.cz/document/pruvodce-analyzou-nakladu-a-prinosu-investicnich-projektu/>
- [53] Ministerstvo financí České republiky. *Řízení rizik v projektech*. 2011. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislative/metodiky/2011/metodika--rizeni-rizik-v-projektech-ppp-9542>

- [54] Ministerstvo financí České republiky. *Příloha I. Katalog rizik PPP projektů*. 2008. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2011/metodika--rizeni-rizik-v-projektech-ppp-9542>
- [55] Ministerstvo dopravy České republiky. *Analýza proveditelnosti a výhodnosti projektu PPP D3*. 2013. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/NR/rdonlyres/57E4BD61-DF68-4D01-B678-C0412FB19CC7/0/11111168_2013030Z106_3_Priloha_2_AnalyzaprovediteInostiPPPD3_20130314.pdf
- [56] CEJTCHAMLOVÁ, S. Eurovision, a.s. *Zpráva o vypracování finanční analýzy pro projekt Splašková kanalizace, včetně ČOV ve Vranově*. obec Vranov
- [57] Eurovision, a.s. *Zdroj Model pro zpracování finanční analýzy projektu pro prioritní osu 1 Operačního programu Životního prostředí*. obec Vranov
- [58] ALLOUACHE, D. *Štúdia uskutočniteľnosti PPP projektu*. 2011. Diplomová práce. Dostupné z: <http://www.vse.cz/vskp/eid/25898>

9. SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázky:

Obr. 1: Schéma BOT [9]	16
Obr. 2: Schéma DBFO [9]	17
Obr. 3: Schéma DB [9]	18
Obr. 4: Schéma DBOM [9]	19
Obr. 5: Struktura platebního mechanismu [30]	42
Obr. 6: Schéma zájmových skupin realizace projektu [volně převzato z 30]	97
Obr. 7: Tvorba ceny vodného pro projekty na zelené louce [56]	104
Obr. 8: Tvorba ceny stočného pro projekty na zelené louce [56]	105

Vzorce:

Vzorec 1: NPV [50]	74
Vzorec 2: IRR dle NPV [51]	75
Vzorec 3: IRR [51]	75

Tabulky:

Tab. 1: Pozice privátního a veřejného sektoru v rámci infrastruktury	21
Tab. 2: Efektivnost jednotlivých modelů partnerství	23
Tab. 3: Matice rizik	33
Tab. 4: Přehled pilotních PPP projektů	46

Tab. 5: Časový přehled projektu	72
Tab. 6: Příklad financování projektu.....	73
Tab. 7: Investiční náklady projektu.....	73
Tab. 8: Přírůstkové provozní náklady	74
Tab. 9: Přírůstkové příjmy	74
Tab. 10: Cash-flow PSC v tis. Kč.....	74
Tab. 11: Příklad alokace rizik	79
Tab. 12: Hodnocení pravděpodobnosti rizik	81
Tab. 13: Hodnocení dopadu rizik	81
Tab. 14: Příklad matice rizik.....	82
Tab. 15: Procentuální hodnoty rizik PSC	83
Tab. 16: Tabulka pro vyčíslení rizik PSC v jednotlivých letech	84
Tab. 17: Tabulka pro přírůstkové příjmy.....	85
Tab. 18: Tabulka přírůstkových příjmů v jednotlivých letech od zadavatele – platba za dostupnost.....	85
Tab. 19: Cash-flow PPP z pohledu zadavatele	85
Tab. 20: Procentuální hodnota rizik PPP	86
Tab. 21: Tabulka pro vyčíslení rizik PPP.....	86
Tab. 22: Hodnota za peníze v tis. Kč	87
Tab. 23: Příklad kvalitativního porovnání modelů PSC a PPP projektu	88
Tab. 24: Fixní náklady	93
Tab. 25: Variabilní náklady	93

Tab. 26: Investiční náklady	94
Tab. 27: Časový přehled projektu	101
Tab. 28: Investiční náklady projektu ve stálých cenách.....	102
Tab. 29: Provozní náklady ve stálých cenách	103
Tab. 30: Konečná cena v Kč za vodné a stočné ve stálých cenách	105
Tab. 31: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech	105
Tab. 32: Cash-flow PSC v tis. Kč.....	106
Tab. 33: NPV, IRR.....	106
Tab. 34: Alokace rizik	107
Tab. 35: Matice rizik.....	111
Tab. 36: Procentuální hodnoty rizik PSC	112
Tab. 37: Vyčíslení rizik PSC	113
Tab. 38: Investiční náklady projektu ve stálých cenách.....	114
Tab. 39: Provozní náklady ve stálých cenách	114
Tab. 40: Konečná cena za vodné a stočné v Kč	115
Tab. 41: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od třetích stran.....	115
Tab. 42: Cash-flow PPP v tis. Kč soukromého partnera.....	116
Tab. 43: NPV, IRR soukromého partnera	116
Tab. 44: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od zadavatele – platba za dostupnost	117
Tab. 45: Cash-flow v tis. Kč PPP-DBFO z pohledu zadavatele	117
Tab. 46: NPV PPP-DBFO	118

Tab. 47: Procentuální hodnoty rizik PPP-DBFO.....	118
Tab. 48: Vyčíslení rizik PPP-DBFO.....	118
Tab. 49: Hodnota za peníze v tis. Kč	119
Tab. 50: Kvalitativní porovnání modelů PSC a PPP-DBFO projektu	120
Tab. 51: Provozní náklady ve stálých cenách	123
Tab. 52: Platba za dostupnost PPP-O&M	124
Tab. 53: Cash-flow v tis. Kč PPP-O&M z pohledu zadavatele.....	124
Tab. 54: NPV PPP-O&M.....	124
Tab. 55: Matice rizik PSCxPPP-O&M	125
Tab. 56: Procentuální hodnoty rizik PPP-O&M	126
Tab. 57: Vyčíslení rizik PPP-O&M	127
Tab. 58: Hodnota za peníze v tis. Kč	128

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Makroekonomická data

Makroekonomická data

Celková fáze projektu 37 let
 Provozní fáze projektu 30 let
 Finanční diskontní míra pro PSC 5%
 Finanční diskontní míra pro PPP 10%

Aktualizace k 6/2009	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Finanční diskontní faktor																			
PCS	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340	1,407	1,477	1,551	1,629	1,710	1,796	1,886	1,980	2,079	2,183	2,292	2,407
PPP	1,000	1,100	1,210	1,331	1,464	1,611	1,772	1,949	2,144	2,358	2,594	2,853	3,138	3,452	3,797	4,177	4,595	5,054	5,560

Aktualizace k 6/2009	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Finanční diskontní faktor																		
PCS	2,527	2,653	2,786	2,925	3,072	3,225	3,386	3,556	3,733	3,920	4,116	4,322	4,538	4,765	5,003	5,253	5,516	5,792
PPP	6,116	6,727	7,400	8,140	8,954	9,850	10,835	11,918	13,110	14,421	15,863	17,449	19,194	21,114	23,225	25,548	28,102	30,913

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 2: Investiční náklady

Celkové investiční náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2028	2029	2030	2043	2044	2045
Projekce a příprava	130	40	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zpracování žádosti</i>	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zadávací dokumentace</i>	90	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Výstavba	71 385	-	-	-	-	29 175	28 394	13 817	-	-	-	-	-	-
<i>Odpadní voda - odpadní potrubí</i>	60 399	-	-	-	-	24 685	24 024	11 690	-	-	-	-	-	-
<i>Odpadní voda - ostatní stavby</i>	10 986	-	-	-	-	4 490	4 370	2 126	-	-	-	-	-	-
Stroje a zařízení	4 984	-	-	-	-	2 025	1 986	973	-	-	-	-	-	-
<i>Odpadní voda - zařízení</i>	4 984	-	-	-	-	2 025	1 986	973	-	-	-	-	-	-
Technická pomoc	269				47	71	101	50	-	-	-	-	-	-
Propagace	109	-	-	-	-	74	-	36	-	-	-	-	-	-
Dozor v průběhu stavby	2 974	-	-	-	-	1 208	1 185	581	-	-	-	-	-	-
Reinvestice	9 968	-	-	-	-	-	-	-	2 025	1 986	973	2 025	1 986	973
Celkem	89 821	40	-	-	137	32 553	31 666	15 456	2 025	1 986	973	2 025	1 986	973
DPH	18 860	8	-	-	27	6 836	6 650	3 246	425	417	204	425	417	204
Celkem vč. DPH	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	2 451	2 403	1 178	2 451	2 403	1 178

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 3: Přírůstkové provozní náklady

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Fixní náklady	3 000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabilní náklady	12 256	406	405	404	404	403	402	401	402	403	404	405	405	406
Celkem	15 256	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505	505	506

	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Fixní náklady	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabilní náklady	407	408	408	409	410	410	411	412	412	413	413	414	415	415	416	417	417
Celkem	507	508	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	516	517	517

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 4: Konečná cena za vodné a stočné

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Konečná cena pro vodné	24	25	27	28	30	31	33	34	36	38	40	42	44	46	48	50	53	53	53
Konečná cena pro stočné	-	-	-	-	-	-	-	41	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	43
Konečná cena pro vodné a stočné	24	25	27	28	30	31	33	75	77	79	81	83	85	88	90	93	95	95	95

	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Konečná cena pro vodné	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Konečná cena pro stočné	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	46	46
Konečná cena pro vodné a stočné	95	95	95	95	95	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 5: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech

		Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Odpadní voda fakturovaná domácnostem	tis Kč	33 869	1 051	1 052	1 053	1 054	1 054	1 055	1 055	1 063	1 072	1 080	1 089	1 097	1 105
Odpadní voda fakturovaná - domácnosti	tis/m3		26	26	26	26	25	25	25	25	25	26	26	26	26
Stočné	Kč/m3		41	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	43	43
Odpadní voda fakturovaná ostatním	tis Kč	25 184	792	795	798	801	804	808	811	814	817	821	824	827	831
Odpadní voda fakturovaná - jiné	tis/m3		19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Stočné	Kč/m3		41	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	43	43
Celkem	tis Kč	59 053	1 842	1 847	1 851	1 855	1 859	1 863	1 866	1 877	1 889	1 901	1 913	1 924	1 936

	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Odpadní voda fakturovaná domácnostem	1 113	1 121	1 129	1 137	1 145	1 152	1 160	1 168	1 175	1 183	1 191	1 199	1 207	1 215	1 223	1 231	1 240
Odpadní voda fakturovaná - domácnosti	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27
Stočné	43	43	43	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	46	46
Odpadní voda fakturovaná ostatním	834	837	841	844	847	851	854	858	861	865	868	872	875	879	882	886	889
Odpadní voda fakturovaná - jiné	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Stočné	43	43	43	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	46	46
Celkem	1 947	1 958	1 970	1 981	1 992	2 003	2 014	2 025	2 037	2 048	2 059	2 071	2 082	2 094	2 105	2 117	2 129

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 6: Reinvestice [Zdroj: vlastní zpracování]

Reinvestice (z investičních nákladů-stálé ceny)

	Celkem v tis. Kč	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Odpadní voda - nová - odpadní potrubí 60 let																
Roční náklady	60 399	24 685	24 024	11 690	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	tis. Kč	24 685	48 709	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399
Roční umoření	tis. Kč	411	812	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007
Reinvestice	tis. Kč	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zbytková hodnota	tis. Kč	24 685	48 297	59 176	58 169	57 163	56 156	55 149	54 143	53 136	52 129	51 123	50 116	49 109	48 103	47 096

Odpadní voda - nová - ostatní stavby 40 let																
Roční náklady	10 986	4 490	4 370	2 126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	tis. Kč	4 490	8 860	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986
Roční umoření	tis. Kč	112	221	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Reinvestice	tis. Kč	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zbytková hodnota	tis. Kč	4 490	8 748	10 653	10 378	10 103	9 829	9 554	9 279	9 005	8 730	8 455	8 181	7 906	7 631	7 357

Odpadní voda - nová - zařízení 15 let																
Roční náklady	4 984	2 025	1 986	973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	tis. Kč	2 025	4 011	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984
Roční umoření	tis. Kč	135	267	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332
Reinvestice	tis. Kč	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zbytková hodnota	tis. Kč	2 025	3 876	4 582	4 249	3 917	3 585	3 253	2 920	2 588	2 256	1 924	1 591	1 259	927	594

	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Odpadní voda - nová - odpadní potrubí																		
Roční náklady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399	60 399
Roční umoření	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007	1 007
Reinvestice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zbytková hodnota	46 089	45 083	44 076	43 069	42 063	41 056	40 049	39 043	38 036	37 030	36 023	35 016	34 010	33 003	31 996	30 990	29 983	28 976

Odpadní voda - nová - ostatní stavby																		
Roční náklady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986	10 986
Roční umoření	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Reinvestice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zbytková hodnota	7 082	6 807	6 533	258	6 983	5 709	5 434	5 159	4 885	4 610	4 335	4 061	3 786	3 511	3 237	2 962	2 688	2 413

Odpadní voda - nová - zařízení																		
Roční náklady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kumulovaná hodnota	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984	4 984
Roční umoření	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332
Reinvestice	2 025	1 986	973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 025	1 986
Zbytková hodnota	2 287	3 941	4 582	4 249	3 917	3 585	3 253	2 920	2 588	2 256	1 924	1 591	1 259	927	594	2 287	3 941	4 582

Příloha č. 7: Cash-flow PSC

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Příjmy																		
Příjmy od třetích stran	59 053	-	-	-	-	-	-	-	1 842	1 847	1 851	1 855	1 859	1 863	1 866	1 877	1 889	1 901
Příjmy celkem	59 053	-	-	-	-	-	-	-	1 842	1 847	1 851	1 855	1 859	1 863	1 866	1 877	1 889	1 901
Výdaje																		
Investiční	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provozní	15 256	-	-	-	-	-	-	-	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504
Výdaje celkem	123 937	48			165	39 390	38 315	18 702	506	505	504	2 954	2 905	1 680	501	502	503	504
Čistý tok hotovosti	-64 884	-48	-	-	-165	-39 390	-38 315	-18 702	1 337	1 342	1 346	-1 099	-1 047	183	1 365	1 368	1 386	1 397
Finanční diskontní faktor	5%	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340	1,407	1,477	1,551	1,629	1,710	1,796	1,886	1,980	2,079	2,183
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	-67 192	-48	-	-	-142	-32 406	-30 021	-13 956	950	908	868	-675	-612	102	724	691	667	640

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Příjmy																				
Příjmy od třetích stran	1 913	1 924	1 936	1 947	1 958	1 970	1 981	1 992	2 003	2 014	2 025	2 037	2 048	2 059	2 071	2 082	2 094	2 105	2 117	2 129
Příjmy celkem	1 913	1 924	1 936	1 947	1 958	1 970	1 981	1 992	2 003	2 014	2 025	2 037	2 048	2 059	2 071	2 082	2 094	2 105	2 117	2 129
Výdaje																				
Investiční	-	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
Provozní	505	505	506	507	508	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	516	517	517
Výdaje celkem	505	505	2 957	2 909	1 685	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	2 967	2 919	1 695
Čistý tok hotovosti																				
Finanční diskontní faktor	2,292	2,407	2,527	2,653	2,786	2,925	3,072	3,225	3,386	3,556	3,733	3,920	4,116	4,322	4,538	4,765	5,003	5,253	5,516	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	614	589	-404	-363	98	500	479	460	441	423	405	389	373	358	343	329	315	-164	-145	75

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 8: Vyčíslení rizik PSC

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	<i>79 976</i>	<i>48</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>142</i>	<i>32 406</i>	<i>30 021</i>	<i>13 956</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>8 626</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>359</i>	<i>342</i>	<i>325</i>	<i>309</i>	<i>294</i>	<i>280</i>	<i>266</i>	<i>254</i>	<i>242</i>	<i>231</i>	<i>220</i>
Příjmy	59 053	-	-	-	-	-	-	-	842	847	851	855	859	863	866	877	889	901	913
<i>Příjmy - diskontované</i>	<i>22 162</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1 309</i>	<i>1 250</i>	<i>1 193</i>	<i>1 139</i>	<i>1 087</i>	<i>1 037</i>	<i>990</i>	<i>948</i>	<i>909</i>	<i>871</i>	<i>834</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	62 781	37	-	-	112	25 439	23 567	10 955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provozní náklady	1 531	-	-	-	-	-	-	-	64	61	58	55	52	50	47	45	43	41	39
Příjmy	831	-	-	-	-	-	-	-	49	47	45	43	41	39	37	36	34	33	31
Celkem rizika PSC	65 143	37			112	25 439	23 567	10 955	113	108	102	98	93	89	84	81	77	74	70

Příjmy/náklady	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	-	970	905	423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	466	436	203
Provozní náklady	505	2 531	2 493	1 481	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	2 541	2 502	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	210	1 002	939	532	174	166	158	151	144	137	131	125	119	113	108	103	484	454	257
Příjmy	1 924	1 936	1 947	1 958	1 970	981	992	003	014	025	037	048	059	071	082	094	2 105	2 117	2 129
<i>Příjmy - diskontované</i>	799	766	734	703	673	645	618	592	566	542	520	498	476	456	437	418	401	384	368
Hodnota rizika	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	761	711	332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	366	342	160
Provozní náklady	37	178	167	94	31	29	28	27	26	24	23	22	21	20	19	18	86	81	46
Příjmy	30	29	28	26	25	24	23	22	21	20	19	19	18	17	16	16	15	14	14
Celkem rizika PSC	67	968	905	453	56	54	51	49	47	45	43	41	39	37	36	34	467	437	219

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 9: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od zadavatele (platba za dostupnost) pro PPP-DBFO

		Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Požadované IRR	10%														
Odpadní voda fakturovaná	tis/m3		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Platba za dostupnost	Kč/m3		228	228	228	228	228	229	229	229	229	229	229	230	230
Celkem	tis Kč	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 233	10 258	10 238	10 258	10 281	10 303	10 325	10 391	10 411

	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Požadované IRR																	
Odpadní voda fakturovaná	45	45	45	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Platba za dostupnost	230	230	231	231	231	231	231	231	232	232	232	232	232	232	233	233	230
Celkem	10 454	10 472	10 535	10 552	10 568	10 584	10 600	10 617	10 679	10 695	10 711	10 727	10 744	10 760	10 823	10 840	10 454

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 10: Cash-flow soukromého partnera PPP-DBFO

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Výnosy																			
Příjmy od třetích stran	59 053	-	-	-	-	-	-	-	1 842	1 847	1 851	1 855	1 859	1 863	1 866	1 877	1 889	1 901	1 913
Platba za dostupnost	314 616	-	-	-	-	-	-	-	10 307	10 290	10 271	10 253	10 233	10 258	10 238	10 258	10 281	10 303	10 325
Výnosy celkem	373 669	-	-	-	-	-	-	-	12 149	12 136	12 122	12 108	12 092	12 121	12 104	12 135	12 170	12 204	12 237
Náklady																			
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provozní náklady	15 256	-	-	-	-	-	-	-	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505
Náklady celkem	123 937	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505
Čistý tok hotovosti	249 732	-48	-	-	-165	-39 390	-38 315	-18 702	11 644	11 631	11 618	11 604	11 589	11 619	11 603	11 633	11 667	11 700	11 733
Finanční diskontní faktor	10%	1,000	1,100	1,210	1,331	1,464	1,611	1,772	1,949	2,144	2,358	2,594	2,853	3,138	3,452	3,797	4,177	4,595	5,054
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	0	-48	-	-	-124	-26 904	-23 791	-10 557	5 975	5 426	4 927	4 474	4 062	3 702	3 361	3 063	2 793	2 546	2 321

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Výnosy																			
Příjmy od třetích stran	1 924	1 936	1 947	1 958	1 970	1 981	1 992	2 003	2 014	2 025	2 037	2 048	2 059	2 071	2 082	2 094	2 105	2 117	2 129
Platba za dostupnost	10 391	10 411	10 435	10 454	10 472	10 535	10 552	10 568	10 584	10 600	10 617	10 679	10 695	10 711	10 727	10 744	10 760	10 823	10 840
Výnosy celkem	12 315	12 347	12 382	12 412	12 442	12 516	12 544	12 571	12 599	12 626	12 653	12 726	12 754	12 782	12 810	12 838	12 866	12 940	12 968
Náklady																			
Investiční náklady	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
Provozní náklady	505	506	507	508	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	516	517	517
Náklady celkem	505	2 957	2 909	1 685	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	2 967	2 919	1 695
Čistý tok hotovosti																			
Finanční diskontní faktor	5,560	6,116	6,727	7,400	8,140	8,954	9,850	10,835	11,918	13,110	14,421	15,863	17,449	19,194	21,114	23,225	25,548	28,102	30,913
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	2 124	1 535	1 408	1 450	1 466	1 341	1 222	1 113	1 014	924	842	770	701	639	582	531	387	357	365

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 11: Cash-flow PPP-DBFO z pohledu zadavatele

	Cena celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Výdaje																
Platba za dostupnost	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 233	10 258	10 238	10 258	10 281	10 303	10 325	10 391	10 411	10 435	10 454
Výdaje celkem	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 233	10 258	10 238	10 258	10 281	10 303	10 325	10 391	10 411	10 435	10 454
Čistý tok hotovosti	314 616	10 307	10 290	10 271	10 253	10 233	10 258	10 238	10 258	10 281	10 303	10 325	10 391	10 411	10 435	10 454
Finanční diskontní faktor	5%	1,407	1,477	1,551	1,629	1,710	1,796	1,886	1,980	2,079	2,183	2,292	2,407	2,527	2,653	2,786
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	119 440	7 325	6 964	6 621	6 294	5 983	5 712	5 429	5 181	4 945	4 720	4 505	4 318	4 120	3 933	3 752

	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Výdaje															
Platba za dostupnost	10 472	10 535	10 552	10 568	10 584	10 600	10 617	10 679	10 695	10 711	10 727	10 744	10 760	10 823	10 840
Výdaje celkem	10 472	10 535	10 552	10 568	10 584	10 600	10 617	10 679	10 695	10 711	10 727	10 744	10 760	10 823	10 840
Čistý tok hotovosti	10 472	10 535	10 552	10 568	10 584	10 600	10 617	10 679	10 695	10 711	10 727	10 744	10 760	10 823	10 840
Finanční diskontní faktor	2,925	3,072	3,225	3,386	3,556	3,733	3,920	4,116	4,322	4,538	4,765	5,003	5,253	5,516	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	3 580	3 430	3 272	3 121	2 977	2 839	2 708	2 594	2 475	2 360	2 251	2 147	2 048	1 962	1 872

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 12: Vyčíslení rizik PPP-DBFO

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	<i>62 559</i>	<i>48</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>124</i>	<i>26 904</i>	<i>23 791</i>	<i>10 557</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>3 629</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>259</i>	<i>236</i>	<i>214</i>	<i>194</i>	<i>176</i>	<i>160</i>	<i>145</i>	<i>132</i>	<i>120</i>	<i>110</i>	<i>100</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	17 378	-	-	-	34	7 479	6 614	2 935	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provozní náklady	91	-	-	-	-	-	-	-	6	6	5	5	4	4	4	3	3	3	2
Celkem rizika PPP	17 469	-	-	-	34	7 479	6 614	2 935	6	6	5	5	4	4	4	3	3	3	2

Příjmy/náklady	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	-	401	357	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	85	38
Provozní náklady	505	2 531	2 493	1 481	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	2 541	2 502	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	91	414	370	200	62	57	52	47	43	39	36	32	29	27	24	22	99	89	48
Hodnota rizika	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	111	99	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	24	11
Provozní náklady	2	10	9	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Celkem rizika PPP	2	122	109	49	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	26	12

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 13: Přírůstkové příjmy v jednotlivých letech od zadavatele (platba za dostupnost) pro PPP-O&M

	Celkem v tis. Kč	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Platba za dostupnost	16 782	556	555	555	554	553	552	551	552	553	554	555	556	557	558	558

	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Platba za dostupnost	559	560	561	561	562	563	563	564	565	566	566	567	568	568	569

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 14: Cash-flow PPP-O&M z pohledu zadavatele

	Cena celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Výdaje																			
Platba za dostupnost	16 782	-	-	-	-	-	-	-	556	555	555	554	553	552	551	552	553	554	555
Investiční	108 681	48	-	-	165	390	315	702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Výdaje celkem	125 463	48	-	-	165	390	315	702	556	555	555	554	553	552	551	552	553	554	555
Čistý tok hotovosti	125 463	48	-	-	165	390	315	702	556	555	555	554	553	552	551	552	553	554	555
Finanční diskontní faktor	5%	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340	1,407	1,477	1,551	1,629	1,710	1,796	1,886	1,980	2,079	2,183	2,292
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	86 370	48	-	-	142	320	300	139	395	376	358	340	323	307	292	279	266	254	242

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Výdaje																			
Platba za dostupnost	556	557	558	558	559	560	561	561	562	563	563	564	565	566	566	567	568	568	569
Investiční	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
Výdaje celkem	556	3 007	2 960	1 736	559	560	561	561	562	563	563	564	565	566	566	567	3 018	2 971	1 747
Čistý tok hotovosti	556	3 007	2 960	1 736	559	560	561	561	562	563	563	564	565	566	566	567	3 018	2 971	1 747
Finanční diskontní faktor	2,407	2,527	2,653	2,786	2,925	3,072	3,225	3,386	3,556	3,733	3,920	4,116	4,322	4,538	4,765	5,003	5,253	5,516	5,792
Čistý tok hotovosti - diskontovaný	231	1 190	1 116	623	191	182	174	166	158	151	144	137	131	125	119	113	575	539	302

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha č. 15: Vyčíslení rizik PPP-O&M

Příjmy/náklady	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	108 681	48	-	-	165	39 390	38 315	18 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	<i>62 559</i>	<i>48</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>124</i>	<i>26 904</i>	<i>23 791</i>	<i>10 557</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Provozní náklady	25 225	-	-	-	-	-	-	-	506	505	504	504	503	502	501	502	503	504	505
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	<i>3 629</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>259</i>	<i>236</i>	<i>214</i>	<i>194</i>	<i>176</i>	<i>160</i>	<i>145</i>	<i>132</i>	<i>120</i>	<i>110</i>	<i>100</i>
Příjmy	59 053	-	-	-	-	-	-	-	1 842	1 847	1 851	1 855	859	863	866	877	889	901	913
<i>Příjmy - diskontované</i>	<i>10 133</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>945</i>	<i>861</i>	<i>785</i>	<i>715</i>	<i>651</i>	<i>593</i>	<i>541</i>	<i>494</i>	<i>452</i>	<i>414</i>	<i>378</i>
Hodnota rizika	Celkem v tis. Kč	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Investiční náklady	47 654	36	-	-	94	20 494	18 123	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provozní náklady	122	-	-	-	-	-	-	-	9	8	7	7	6	5	5	4	4	4	3
Příjmy	152	-	-	-	-	-	-	-	14	13	12	11	10	9	8	7	7	6	6
Celkem rizika PPP	47 929	36	-	-	94	20 494	18 123	-	23	21	19	17	16	14	13	12	11	10	9

Příjmy/náklady	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	2 451	2 403	1 178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 451	2 403	1 178
<i>Investiční náklady - diskontované</i>	-	401	357	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	85	38
Provozní náklady	505	2 531	2 493	1 481	508	509	510	510	511	512	512	513	513	514	515	515	2 541	2 502	1 491
<i>Provozní náklady - diskontované</i>	91	414	370	200	62	57	52	47	43	39	36	32	29	27	24	22	99	89	48
Příjmy	1 924	1 936	1 947	1 958	1 970	1 981	1 992	2 003	2 014	2 025	2 037	2 048	2 059	2 071	2 082	2 094	2 105	2 117	2 129
<i>Příjmy - diskontované</i>	346	316	289	265	242	221	202	185	169	154	141	129	118	108	99	90	82	75	69
Hodnota rizika	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Investiční náklady	-	305	272	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	65	29
Provozní náklady	3	14	13	7	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2
Příjmy	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Celkem rizika PPP	8	324	289	132	6	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	78	69	32

Zdroj: vlastní zpracování