



Praktická interpretace finančních modelů k PPP projektům

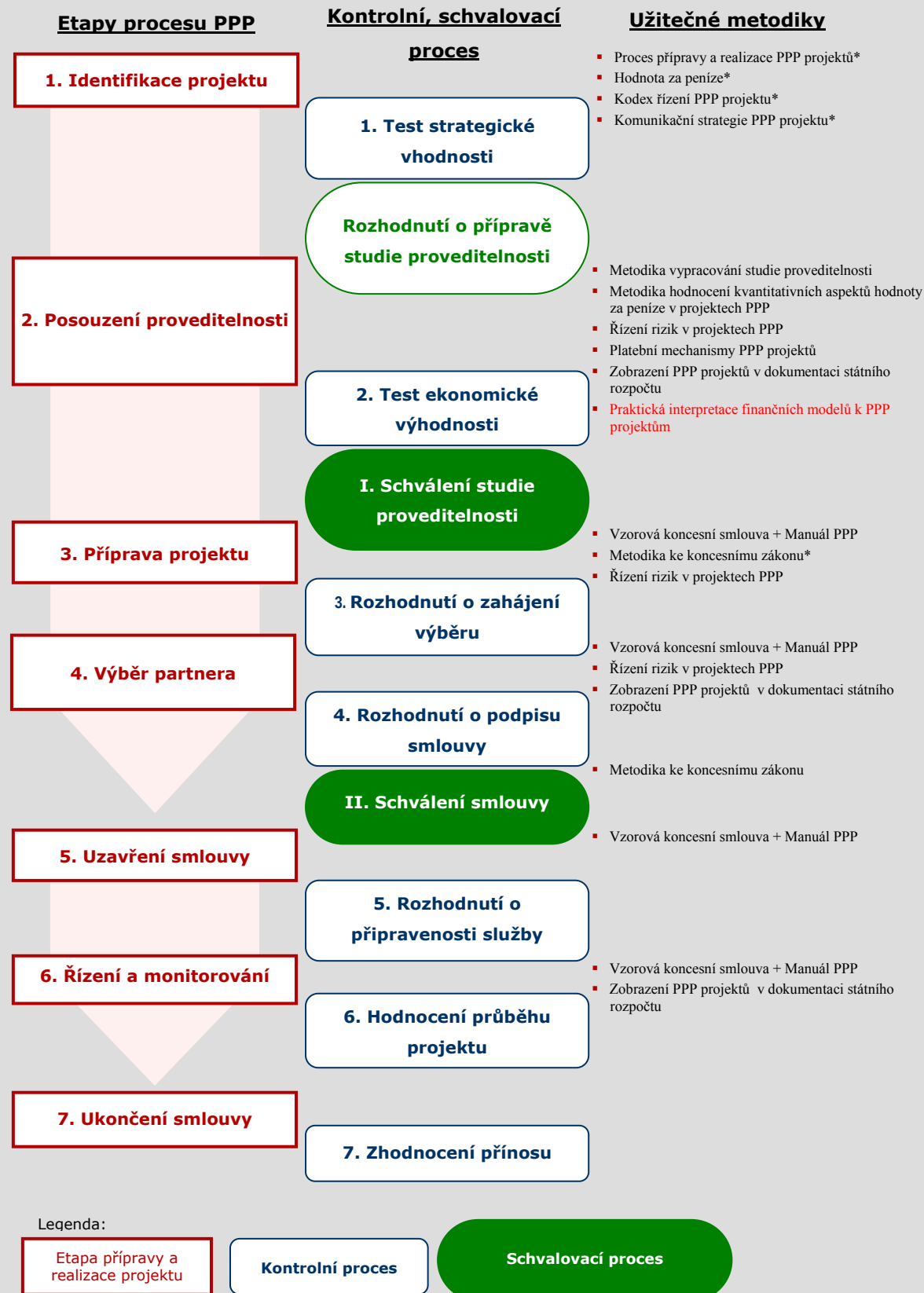
Datum vydání: duben 2010

Datum aktualizace: listopad 2011

Obsah

Obsah	1
Úvod.....	3
ČÁST A:	5
Orientace v modelu	5
1 Základní charakteristiky finančního modelu	6
ČÁST B: Interpretace modelu.....	15
2 Vstupy	16
3 Mezivýstupy	100
4 Výstupy	135
ČÁST C:.....	153
Shrnutí a doporučení	153
5 Kontrolní matice pro uživatele	154
6 Doporučení požadavků na dodaný finanční model	162
7 Grafické znázornění vazeb ve finančním modelu	164
8 Závěr.....	166
Slovníček pojmů	167
Zdroje.....	171
Kontakt.....	173

Schéma procesu PPP



Pozn.: *Materiál využitelný pro všechny následující etapy

Úvod

Cílem této příručky je vytvoření nástroje k práci s finančním modelem, který bude sloužit pracovníkům veřejného sektoru jako jednoduchá „kuchařka“ k tomu, jak číst ve finančních modelech. Příručka seznámí čtenáře s dosavadní užívanou praxí v ČR, rozmezím, ve kterém by se jednotlivé položky měly pohybovat (např. v jakém rozpětí se pohybuje ocenění rizik překročení stavebních nákladů apod.) a dodá čtenářům praktický přehled o tom, na co se při hodnocení modelů a poskytování zpětné vazby externím poradcům, kteří model zpracovali, zaměřit.

Dílo svým obsahem logicky doplňuje již zveřejněnou metodiku Ministerstva financí (dále též MF) „Metodika hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“, která se zaměřila na to, jak finanční model sestavit.

Příručka je rozdělena do tří celků:

Část A: Orientace v modelu – v této části příručky se čtenář seznámí se základním konceptem finančního modelu a jeho jednotlivými částmi.

Část B: Interpretace modelu – v této části jsou detailně popsány součásti finančního modelu – vstupy, mezivýstupy a výstupy. Jednotlivé kapitoly se pak zabývají jak teoretickým popisem jednotlivých komponent modelu a jejich vzájemnými vazbami, tak jejich fungováním v praxi.

Část C: Shrnutí a doporučení – poslední část příručky zahrnuje shrnutí všech poznatků a doporučení pro její uživatele.

Pro vytvoření praktické části jednotlivých kapitol byly využity údaje z následujících projektů:

- Ubytovna personálu ÚVN, ubytovna hotelového typu a parkoviště,
- Výstavba, údržba a provoz soudní budovy v Ústí nad Labem,
- Výstavba a provoz věznice typu s ostrahou,
- Optimalizace provozu nemovitostí vlastněných Českou republikou v působnosti MPO („Kulový blesk“),
- Krajská nemocnice Pardubice,
- PPP projekt D3/ R3 stavba a financování úseků dálnice D3 a rychlostní silnice R3,
- Sportovní centrum Ponava v Brně.

Pro účely této příručky nerozlišujeme rozdíl mezi termíny výdaje a náklady, případně příjmy a výnosy.¹

Pro názornost a lepší pochopení finančních modelů k PPP projektům je zpracován praktický příklad finančního modelu, který hodnotí možnosti realizace vzorového projektu výstavby a provozu administrativní budovy. Projekt, který je předmětem příkladu, je nejprve specifikován v kapitole 1 Základní charakteristiky finančního modelu a dále se prolíná celou studií a slouží k názornému zobrazení jednotlivých parametrů finančního modelu zkoumaných v rámci této studie.

Metodika Praktická interpretace finančních modelů byla zpracována v roce 2010 společností PPP Centrum a.s. V listopadu 2011 byla provedena aktualizace tohoto materiálu, která měla zejména zohlednit změny v legislativním prostředí v ČR.

Metodika je aktuální k datu vydání (listopad 2011) a reflektuje tak legislativu platnou k tomuto datu. Konkrétní postupy a data uvedené v metodice je tak nutné ověřit v platné legislativě.

¹ V účetnictví výdaje znamenají úbytek prostředků na straně „Dal“ rozvahových účtů aktivních, zatímco náklady se zachycují na straně „Má dát“ nákladových účtů. Zachycují se narůstajícím způsobem – kumulování stavu až do konce roku, kdy se převádí na účet zisků a ztrát jako celkové náklady. Pouze oprava účetní chyby se může účtovat na stranu „Dal“ příslušného nákladového účtu. Náklady a výdaje představují dvě stránky jedné operace. V případě příjmů a výnosů platí výše uvedené obdobně.

ČÁST A: Orientace v modelu

1 Základní charakteristiky finančního modelu

Finanční model PPP projektu je základním analytickým nástrojem zadavatele, jehož účelem je poskytnout zadavateli potřebné informace k rozhodování o další přípravě a realizaci projektu. V rámci modelu je provedena analýza kvantitativních aspektů projektu a porovnání možných variant realizace projektu, nejčastěji formou tradiční veřejné zakázky a PPP. V praxi se můžeme setkat s modely, které zvažují i další možné alternativy realizace kromě dvou výše zmíněných (např. zajištění infrastruktury formou nájmu), nicméně pro účely této studie budeme uvažovat pouze dvě nejčastěji používané alternativy realizace projektu (PPP a veřejnou zakázku).

Závěry vyplývající z finančního modelu zadavatel následně doplní o kvalitativní analýzu projektu a na základě výsledků kvantitativní a kvalitativní analýzy se rozhodne o nejvýhodnějším způsobu realizace projektu. Vzhledem k tomu, že finanční model hraje velmi důležitou roli při rozhodování zadavatele, je nezbytné, **aby se zadavatel ve finančním modelu dobře orientoval a byl schopen správně interpretovat jeho výsledky.**

Finanční model je zpracováván v rámci etapy posouzení proveditelnosti projektu a jeho výstupy jsou součástí studie proveditelnosti. Studie proveditelnosti představuje dokument shrnující výstupy analýz prověřujících ekonomickou, technickou a právní proveditelnost projektu a jeho dostupnost pro zadavatele. Studií proveditelnosti rozumíme také koncesní projekt, jehož použití a náležitosti jsou upraveny v zákoně č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon) ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích vyhláškách (dále též „koncesní zákon“ nebo „KZ“).

Není však vyloučeno (a v praxi je to celkem běžné), že si zadavatel nechá zpracovat finanční model již ve fázi projektu, která studii proveditelnosti předchází. V takovém případě se obvykle jedná o jednodušší finanční model než u studie proveditelnosti, neboť jde o první a méně detailní analýzu projektu. Pro účely této studie uvažujeme finanční model na úrovni studie proveditelnosti.

Další finanční model je zpracováván soukromými investory v rámci předložených nabídek jako podklad pro výběr soukromého partnera. Tyto finanční modely, se kterými se mohou zadavatelé setkat, jsou však obdobné jako modely zpracované během etapy posouzení proveditelnosti projektu. Zadavatel v zadávacích podmínkách stanoví základní vlastnosti (strukturu) finančního modelu uchazečů tak, aby bylo možné korektní srovnání nabídek a porovnání hodnoty za peníze vítězné

nabídky s hodnotou za peníze stanovenou ve studii proveditelnosti v rámci posouzení proveditelnosti projektu. Toto srovnání poskytne zadavateli potřebné informace ke strategickému rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky a o schválení textu a podpisu koncesní smlouvy s vybraným uchazečem.

Nejčastějším formátem, ve kterém bývají finanční modely PPP projektů zpracovány a se kterým se můžeme setkat, je MS Excel. V rámci této studie proto předpokládáme, že pracujeme s finančním modelem ve formátu MS Excel. Tento formát jsme zvolili jako výchozí pro jeho velkou rozšířenost, běžnou dostupnost a snadnou orientaci. Nevylučujeme však možnost kvalitního zpracování finančního modelu za použití jiného programu.

1.1 Stručný popis jednotlivých listů a jejich provázanosti

Přestože se od sebe finanční modely jednotlivých PPP projektů liší v závislosti na tom, kdo je zpracovával a na typu projektu (různá míra podrobnosti, rozdílnost položek pro různá odvětví atd.), základní požadavky a náležitosti musí splňovat všechny finanční modely stejně. Následující popisované části modelu se tedy vyskytují ve všech finančních modelech, lišit se mohou pouze různě zvolenými názvy a drobnostmi, které nemají zásadní vliv na výsledky, takže podstata a základní vazby zůstávají shodné.

I když podrobné požadavky zadavatele na zpracování a dodání finančního modelu jsou uvedeny v rámci kapitoly 6 Doporučení požadavků na dodaný finanční model, je nutné zdůraznit, že zadavatel by měl vyžadovat, aby finanční model byl zpracován a předložen v elektronické verzi v tabulkovém procesoru kompatibilním s aplikací, kterou používá zadavatel. Model by měl být otevřený a editovatelný, neměl by obsahovat uzamčené buňky, sloupce, řádky nebo listy a žádné jeho části by neměly být zabezpečeny heslem. Důvodem je, aby zadavatel, případně jeho poradci, pak měli možnost kontroly, změny nebo doplnění modelu v dalších fázích přípravy a realizace projektu.

V této části studie je kladen důraz na strukturu finančního modelu, která by měla být nezbytnou součástí všech modelů PPP projektů. Jednotlivé dále popsané listy jsou nutné pro dobrou orientaci ve finančním modelu a následné zhodnocení projektu, proto lze následující popis chápat jako **výčet základních částí modelu, které by měl finanční model PPP projektu vždy obsahovat**. Další kapitoly studie budou na tuto popsanou strukturu navazovat a zaměří se na jednotlivé položky modelu blíže.

V rámci finančního modelu PPP projektu jsou vytvořeny dva samostatné finanční modely: PPP a PSC. Model PPP zobrazuje veškeré celoživotní finanční toky projektu v případě realizace formou PPP. Model PSC zobrazuje stejnou situaci

v případě realizace klasickou veřejnou zakázkou. Pro dobrou vzájemnou srovnatelnost je třeba klást důraz na stejnou strukturu a členění obou modelů. Rozdělení na dva dílčí modely je nezbytné, aby bylo možné vyhodnotit potenciální výhodnost PPP oproti tradiční veřejné zakázce, což je jedním z hlavních účelů finančního modelu. Všechny položky (jako např. kapitálové investice, provozní výdaje, příjmy atd.) by se tedy měly objevovat ve finančním modelu dvakrát, v PPP modelu a v PSC modelu.

Na začátku konstrukce každého finančního modelu jsou jednotlivé [vstupy](#). Pod pojmem vstupy si můžeme představit předpoklady, podmínky a očekávání týkající se námi zkoumaného projektu. Zdroje, ze kterých tyto vstupy pocházejí, jsou různé (např. technická studie, databáze finančních ukazatelů, údaje zveřejňované Českou národní bankou atd.) a blíže se jim budeme věnovat v kapitole 2 Vstupy této studie. Vstupy tvoří výchozí bod pro konstrukci finančního modelu a obvykle se nacházejí na samostatném listu. Mezi nejdůležitější vstupy, které by neměly chybět v žádném finančním modelu, obecně patří:

- časové parametry (začátek a konec projektu, začátek a konec stavební fáze, délka provozní fáze),
- míra inflace,
- diskontní míra,
- daňové sazby a veškeré informace relevantní pro výpočet daňových povinností,
- informace týkající se odpisů (vlastnictví, odpisové třídy, atd.),
- informace týkající se financování (druhy financování, úrokové sazby, délka splácení atd.),
- očekávané výdaje,
- očekávané příjmy.

Na základě počátečních vstupů je vytvořen přehled výdajů a příjmů celého životního cyklu projektu. V rámci vstupů jsou definovány očekávané roční příjmy a výdaje, které se poté dále indexují (více k indexaci viz kapitola 2.2.1 Inflace), a tím získáme detailní přehled jednotlivých položek příjmů a výdajů za celou dobu přípravy a realizace projektu.

[Výdaje](#) projektu jako jeden z mezivýstupů finančního modelu jsou obvykle členěny na výdaje na přípravu projektu, kapitálové investice, provozní výdaje, výdaje na obnovu a údržbu, daňové výdaje a finanční výdaje. [Příjmy](#), které také patří k mezivýstupům finančního modelu, se mohou lišit podle konkrétního typu projektu.

Rozčlenění těchto položek záleží čistě na zpracovateli modelu. Skutečnost, zda rozdělí jednotlivé položky podle druhu příjmů a výdajů do několika listů či zda je zobrazí pouze na jediném listu, není podstatná, protože nemá vliv na kvalitu výsledného finančního modelu.

Dalším krokem v sestavování finančního modelu je identifikace, ocenění a efektivní alokace významných rizik² projektu. Dle metodického materiálu Ministerstva financí „Metodika hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“ je doporučeno zahrnovat [rizika](#) projektu do příjmů a výdajů jako diskont budoucích příjmů a přírážku k budoucím výdajům. Nejdůležitější součástí zahrnutých rizik jsou rizika převoditelná, která v případě PPP nese soukromý partner a v případě veřejné zakázky (PSC model) zůstávají na straně veřejného sektoru. Právě tato rizika představují významný podíl na rozdílu mezi modelem PPP a PSC. Rizika bývají řešena na odděleném listu a vstupují z něj do jednotlivých výdajů a příjmů, které se o ně navyšují, případně snižují.

Finanční model je významně ovlivněn zvoleným platebním mechanismem uvažovaného PPP projektu. Mezi základní platební mechanismy PPP projektů patří platba za dostupnost, platby od koncových uživatelů a platba za užívání. Platba za dostupnost představuje platbu zadavatele soukromému partnerovi, která zohledňuje finanční toky soukromého partnera v rámci projektu včetně jeho požadovaného výnosu. Pokud je projekt založen na platebním mechanismu plateb od koncových uživatelů, vybírá soukromý partner svůj příjem přímo od koncových uživatelů. Při platbě za užívání je platba od zadavatele závislá na počtu koncových uživatelů, kteří využívají poskytovanou veřejnou službu v rámci PPP projektu. Vzhledem k tomu, že je platba za dostupnost v současnosti nejrozšířenějším platebním mechanismem, bude se tato studie věnovat především projektům s platebním mechanismem ve formě platby za dostupnost.

Dále je v rámci modelu PPP stanovena [platba za dostupnost](#), která zohledňuje veškeré finanční toky soukromého partnera v rámci projektu a jeho požadovanou výnosnost investovaného vlastního kapitálu. Platba za dostupnost ve finančním modelu představuje pravidelné roční platby zadavatele soukromému partnerovi (jedná se o platby za výstavbu a provoz infrastruktury). Detailně bude platba za dostupnost popsána v kapitole 4.2 Platba za dostupnost. Vzhledem k tomu, že se jedná o jeden z nejdůležitějších výstupů finančního modelu a jeden z nejdůležitějších ekonomických parametrů projektu pro rozhodování zadavatele i soukromého partnera, měla by být podrobněji zobrazena její výše a vývoj během jednotlivých let životnosti projektu.

² Blíže k tématice rizik viz metodický materiál MF „Řízení rizik v PPP projektech“.

Následně jsou sestaveny základní [účetní výkazy](#) projektu (na základě předchozího projektování příjmů a výdajů celoživotního cyklu a platby za dostupnost), a to jak pro model PPP, tak pro model PSC. Jedná se především o rozvahu, výkaz zisku a ztráty a výkaz o peněžních tocích (dále též výkaz cash flow). Finanční výkazy slouží nejen k lepšímu přehledu o projektu, ale také např. ke zjištění daňového základu pro určení daně z příjmů právnických osob.

V dalším kroku je sestaven model PPP a model PSC (do modelu PPP vstupují nejen očekávané příjmy a výdaje projektu, ale také platba za dostupnost, jako příjem soukromého partnera) a vzájemně porovnána jejich čistá současná hodnota³ ([NPV PPP a NPV PSC](#)). Výsledkem srovnání je [hodnota za peníze](#)⁴. Hodnotě za peníze se věnuje podrobně kapitola 4.1 Hodnota za peníze. Ukazatel hodnoty za peníze říká, o kolik je realizace projektu formou PPP relativně výhodnější oproti tradiční veřejné zakázce. V rámci finančního modelu je spočtena hodnota za peníze pouze z kvantitativního hlediska. Kvalitativní faktory nelze ve finančním modelu zohlednit. Hodnota za peníze představuje jeden z nejdůležitějších výstupů finančního modelu⁵.

Mezi výstupy finančního modelu dále kromě hodnoty za peníze patří [posouzení financovatelnosti](#) projektu v případě realizace formou PPP. Finanční instituce, která poskytne finanční prostředky soukromému partnerovi, požaduje splnění minimálních hodnot ukazatelů úvěrového krytí (více viz kapitola 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí). Ukazatele úvěrového krytí vypovídají o schopnosti projektu generovat dostatečné finanční zdroje pro pokrytí splátek závazků vůči dané finanční instituci. Hodnoty zmíněných ukazatelů jsou počítány z peněžních toků generovaných v jednotlivých letech projektem.

Součástí finančního modelu musí být také [posouzení dostupnosti](#) daného projektu pro zadavatele, tedy zda bude zadavatel schopen dostát svým závazkům vyplývajícím z budoucího smluvního vztahu se soukromým partnerem. Z toho plyne, že zpracovatel finančního modelu musí porovnat výši očekávané platby za dostupnost s finančními možnostmi zadavatele projektu.

³ Viz Slovníček pojmů

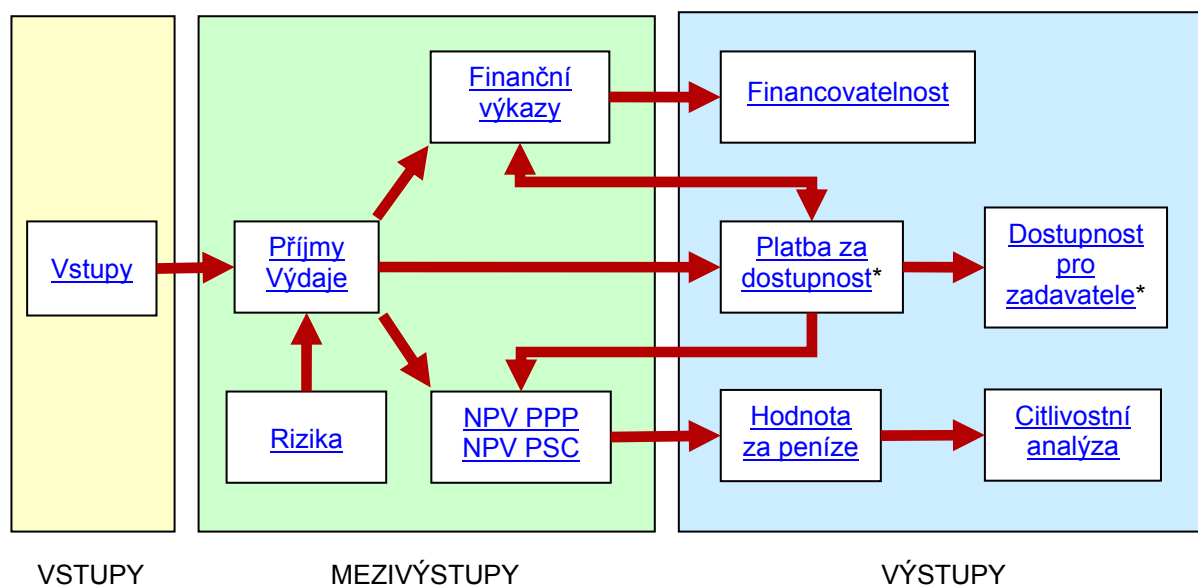
⁴ Podrobně je hodnota za peníze rozebrána v metodickém materiálu Ministerstva financí „Hodnota za peníze“.

⁵ Pro vyhodnocení ekonomické efektivnosti projektů u dálničních a silničních staveb v České republice je na základě pokynu Ministerstva dopravy stanoven pro Ředitelství silnic a dálnic ČR jednotný postup a provádí se výpočetním programem HDM-4. Hodnocenými ukazateli ekonomické efektivnosti jsou v tomto případě čistá současná hodnota, vnitřní míra výnosu a rentabilita nákladů.

Na základě získaných výsledků je nakonec provedena [citlivostní analýza](#). Smyslem citlivostní analýzy je ověření reakce výše hodnoty za peníze na změnu stěžejních předpokladů a faktorů v modelu a určení indifferenčních bodů, kdy je zadavatel indiferentní mezi realizací projektu formou PPP a tradiční veřejnou zakázkou (hodnota za peníze je rovna nule). Zároveň z citlivostní analýzy vyplývá, do jaké míry je hodnota za peníze závislá na jednotlivých předpokladech modelu. Mezi nejčastěji testované parametry patří míra inflace, úrokové míry, výše platby za dostupnost či výše kapitálových investic. Citlivostní analýza je většinou na samostatném listu a často bývá pro větší přehlednost doplněna o grafická schémata.

Je možné, že kromě výše popsanych listů bude finanční model obsahovat ještě další, pomocné listy. Toto záleží čistě na rozhodnutí zpracovatele modelu. V následujícím schématu jsou znázorněny nejdůležitější části finančního modelu a jejich vzájemná návaznost.

Schéma 1: Zjednodušená struktura finančního modelu



**Pokud bude platební mechanismus projektu založený na platbách od koncových uživatelů, bude výše uvedené schéma stejné, pouze nebude obsahovat buňku platba za dostupnost a dostupnost pro zadavatele. Platby od koncových uživatelů jsou v rámci schématu zahrnuty v příjmech projektu.*

Pokud bude platební mechanismus projektu založen na platbě za užívání, bude zadavatel platit soukromému partnerovi platbu (stejně jako v případě platby za dostupnost), ale tato platba bude závislá na poptávce koncových uživatelů (jako v případě plateb od uživatelů). Můžeme tedy konstatovat, že z hlediska finančního modelu je platba za užívání jakousi „kombinací“ platby za dostupnost a plateb od koncových uživatelů. V tomto případě bude ve výše uvedeném schématu dostupnost pro zadavatele zachována, pouze buňka platba za dostupnost bude nahrazena platbou za užívání.

Dále je možné zkoumat dostupnost projektu pro zadavatele ve smyslu dostupnosti případných poskytnutých záruk, nebo zda je zadavatel schopen dostát svým závazkům ze smluvního vztahu se soukromým partnerem, např. v případě selhání soukromého partnera.

Pro názornost a lepší pochopení principů finančního modelu je připraven následující ilustrativní příklad.

Zadavatelem projektu je Česká republika (dále jen „stát“) zastoupená Ministerstvem financí. Zadavatel nedisponuje dostatečnou kapacitou administrativních prostor, proto se rozhodl postavit komplex administrativních budov, které plně pokryjí jeho potřebu a do kterých umístí veškeré své zaměstnance. Zadavatel uvažuje o možnosti realizace projektu formou PPP. Etapa procesu PPP Identifikace projektu proběhla s pozitivním výsledkem a bylo rozhodnuto o přípravě studie proveditelnosti. V rámci studie proveditelnosti je zpracován finanční model, který bude předmětem tohoto praktického příkladu v dalších kapitolách.

Zadavatel požaduje od soukromého partnera návrh, výstavbu, financování a provoz komplexu administrativních budov. Platební mechanismus projektu je založen na platbě za dostupnost. Infrastruktura postavená v rámci projektu bude od počátku v majetku zadavatele. Součástí projektu je také požadavek zadavatele, aby soukromý partner poskytoval doplňkové služby, ze kterých mu poplyne dílčí komerční příjem.

V následující tabulce jsou uvedeny vstupy, které jsou použity pro konstrukci finančního modelu.

Tabulka 1: Vstupy do modelu PPP

Vstupy do modelu PPP	Hodnota
Časové informace	
Začátek projektu	2012
Konec projektu	2044
Stavební fáze (včetně přípravy)	2012 – 2014
Provozní fáze	2015 – 2044
Ekonomické informace	
Průměrná míra inflace	2 %
Reálná diskontní míra	3 %
Sazba daně z příjmů právnických osob (DPPO)	19 %
Sazba daně z přidané hodnoty (DPH) – základní	20 %
Sazba daně z přidané hodnoty (DPH) – snížená	10 %
Financování	
Podíl seniorního dluhu	70 %
Podíl vlastního kapitálu	30 %
Úroková míra seniorního úvěru (průměrná)	5,74 %
Doba splácení seniorního úvěru (roky)	30
Vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu	17 %
Požadovaná hodnota ukazatele úvěrového krytí ADSCR	1,2
Výdaje (očekávané)	
Výdaje na přípravu projektu (poradenství)	20 000 000 Kč
Kapitálové investice (včetně přípravy)	1 500 000 000 Kč
Výdaje na obnovu a údržbu (celkem)	595 000 000 Kč
Provozní výdaje (průměrné roční)	40 000 000 Kč
Příjmy (očekávané, roční)	
Příjmy od třetích stran (provoz doplňkových služeb)	1 000 000 Kč

Tabulka 2: Vstupy do modelu PSC

Vstupy do modelu PSC	Hodnota
Časové informace	
Začátek projektu	2012
Konec projektu	2044
Stavební fáze	2012 – 2014
Provozní fáze	2015 – 2044
Ekonomické informace	
Průměrná míra inflace	2 %
Reálná diskontní míra	3 %
Sazba daně z příjmů právnických osob (DPPO)	19 %
Sazba daně z přidané hodnoty (DPH) – základní	20 %
Sazba daně z přidané hodnoty (DPH) – snížená	10 %
Financování	
Úroková míra státních dluhopisů	4,2 %
Doba splácení (roky)	30
Výdaje (očekávané)	
Výdaje na přípravu projektu (poradenství)	15 000 000 Kč
Kapitálové investice	1 500 000 000 Kč
Výdaje na obnovu a údržbu (celkem)	595 000 000 Kč
Provozní výdaje (průměrné roční)	40 000 000 Kč
Příjmy (očekávané, roční)	
Příjmy od třetích stran (provoz doplňkových služeb)	1 000 000 Kč

ČÁST B: Interpretace modelu

2 Vstupy

Následující kapitola se bude detailněji zabývat jednotlivými vstupy finančního modelu, jejichž výčet je uveden v následující tabulce.

Tabulka 3: Vstupy

Vstupy	
Časové parametry	Začátek a konec projektu
	Zahájení a konec stavební fáze
	Délka provozní fáze
Ekonomické parametry	Míra inflace
	Diskontní míra
	Daň z příjmů právnických osob
	Daň z přidané hodnoty
	Daň z nemovitostí
	Daň z převodu nemovitostí
	Odpisy
Financování	Úvěr
	Seniorní úvěr
	Provozní úvěr
	Dluhopisy
	Juniorní úvěr
	Poměr cizího a vlastního kapitálu
	Vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu
	Ukazatele úvěrového krytí
Výdaje	Výdaje na přípravu projektu
	Kapitálové investice
	Výdaje na obnovu a údržbu
	Provozní výdaje
Příjmy	Příjmy od třetích stran
	Platby od uživatelů

2.1 Časové parametry

Při tvorbě finančního modelu je nutné zohlednit všechny vstupy (v angličtině také „Input data“ či „Assumptions“), které by mohly vést k ovlivnění výsledku modelu. Mezi tyto vstupy řadíme také časové parametry o projektu. Základními časovými parametry jsou:

- začátek a konec projektu,
- zahájení a konec stavební fáze,
- délka provozní fáze.

2.1.1 Začátek a konec projektu

Definice: *Začátkem realizační fáze PPP projektu se rozumí datum počátku účinnosti smlouvy. Konec projektu představuje datum předpokládaného konce účinnosti smlouvy.*

▪ Vzájemné vazby

Délka projektu a především změny délky projektu jsou stěžejní pro veškeré vstupy, mezivýstupy a výstupy finančního modelu. Celková délka projektu se skládá ze dvou fází: stavební a provozní. Délka projektu může být tedy prodloužena buď prodloužením jedné, nebo druhé fáze.

Problematikou změny délky projektu se budeme pro větší přehlednost zabývat podrobně u jednotlivých fází dále v kapitolách 2.1.2 Zahájení a konec stavební fáze a 2.1.3 Délka provozní fáze.

▪ Praxe

Platnost koncesní smlouvy⁶ obecně nastává okamžikem jejího podpisu smluvními stranami. Účinnost koncesní smlouvy obvykle nastává v den platnosti smlouvy, ale strany si mohou sjednat, že smlouva nabude svých právních účinků i později, například v závislosti na splnění smlouvou stanovených odkládacích podmínek. Rozhodně však právní řád ČR nepřipouští účinnost retroaktivní, tj. zpětnou, kdy by smlouva nabyla účinnosti dříve, nežli by nabyla své platnosti.

⁶ Viz Slovníček pojmů

Po náležitém uplynutí koncesní doby dochází k řádnému skončení koncesní smlouvy a vypořádání smluvních stran a k předání infrastruktury, popřípadě služby, kterou zajišťoval soukromý partner, zpět do správy zadavatele. K předání infrastruktury dojde rovněž i v případě předčasného ukončení koncesní smlouvy. Z čistě praktických důvodů je lépe se dohodnout, že skutečné předání nastane v jiný den, než je den skončení, ale např. několik dnů či týdnů před dnem skončení. Infrastrukturu může převzít namísto zadavatele jeho jménem jiná osoba, která jím bude pro ten účel zmocněná (např. nový soukromý partner).

Doba mezi začátkem a koncem projektu musí být stanovena s ohledem na možnost získání a uhrazení finančních zdrojů na realizaci projektu a při respektování doby přípravy a schválení projektové dokumentace, doby výstavby a doby provozní fáze projektu tak, aby výsledkem finančního modelování byla nejvýhodnější hodnota za peníze pro zadavatele a splnění komplex požadovaných kvantitativních i kvalitativních hodnot projektu.

Obvykle se lhůta mezi začátkem a koncem PPP projektu pohybuje v rozmezí 6 – 30 let.

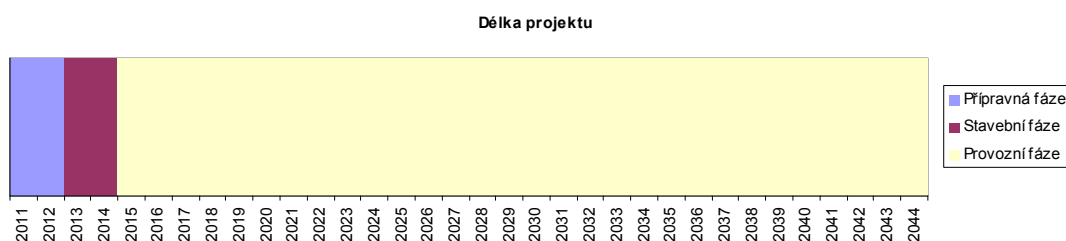
Ve finančních modelech bývá obvykle datum začátku a konce projektu uvedeno na listech vstupů spolu s ostatními základními parametry projektu pro finanční modelování.

Délka projektu se může měnit např. v závislosti na typu realizovaného projektu, potřebě poskytování veřejné služby či životnosti aktiva atd. V pilotních projektech PPP se délka projektů nejčastěji pohybovala v rozmezí 24 – 30 let. Délka PPP projektů realizovaných územně samosprávnými celky se nejčastěji pohybovala v rozmezí 6 – 20 let.

▪ **Praktický příklad**

Pro názornost je v grafu níže zobrazena délka projektu s rozdělením podle jednotlivých fází na fázi přípravy, stavební fázi a provozní fázi.

Graf 1: Délka projektu



2.1.2 Zahájení a konec stavební fáze

Definice: Zahájení stavební fáze označuje datum začátku stavebních prací. Koncem stavební fáze se rozumí datum předpokládaného ukončení výstavby.

▪ Vzájemné vazby

V případě změny délky stavební fáze máme na mysli prodloužení doby výstavby při nezměněné výši kapitálových investic (změnám kapitálových investic se věnuje kapitola 2.4.2 Kapitálové investice) a délce provozní fáze projektu. Pokud tedy dojde pouze ke změně délky stavební fáze projektu, promítne se tato změna do jednotlivých položek finančního modelu pouze posunem provozní fáze více do budoucnosti, což se projeví v diskontovaných⁷ a indexovaných⁸ hodnotách jednotlivých peněžních toků projektu. V modelu PPP dojde k ovlivnění výše celkových příjmů a výdajů projektu, dále platby za dostupnost a přes ni NPV PPP. V modelu PSC dojde také k ovlivnění celkových příjmů a výdajů projektu a NPV PSC. Výsledný vliv na hodnotu za peníze závisí na vzájemném poměru NPV PPP a NPV PSC.

▪ Praxe

Stavební fáze má svůj časový plán, který je provázán s finančními toky a musí být v souladu s požadavky všech potřebných zdrojů v čase. Dobře připravený harmonogram stavební fáze umožňuje kvalifikovaně rozhodovat o postupu projektu a minimalizovat budoucí vzniklá rizika.

Níže je pro příklad uveden obecný harmonogram výstavby s příslušnými ukazateli v legislativních souvislostech.

⁷ Diskontní mírou a diskontováním jednotlivých peněžních toků se zabývá kapitola 2.2.2 Diskontní míra.

⁸ Podrobnosti ohledně fungování indexace jsou popsány v kapitole 2.2.1 Inflace.

Tabulka 4: Diagram realizace stavební fáze

Činnost / rok	1	2	3	4	5
Zajištění souladu s územním plánem					
Výběr a nákup pozemku					
Projektová příprava (zejména archeologický průzkum, inženýrsko-geologický průzkum, radonový a atmogeochemický průzkum, výpočet umělého a denního osvětlení, hlukové studie, atd.)					
Likvidace ekologických škod, demolice starých objektů, přeložky inženýrských a dopravních sítí					
EIA (Environmental Impact Assessment) ⁹					
Dokumentace územního rozhodnutí					
Projednání územního rozhodnutí					
Vydání územního rozhodnutí					
Právní moc územního rozhodnutí					
Dokumentace stavebního povolení					
Projednání stavebního povolení					
Vydání stavebního povolení					
Právní moc stavebního povolení					
Realizace stavby					
Kolaudace					
Zkušební provoz					
Uvedení infrastruktury do plného funkčního stavu					

V praxi se v příkladu uvedená délka stavební fáze (5 let) jeví jako dlouhá, protože uvedený časový plán zahrnuje všechny její hlavní činnosti. V případě připravenosti projektové dokumentace, vlastnictví vhodného pozemku a vydání příslušných rozhodnutí správního orgánu dochází ke značnému zkrácení harmonogramu stavební fáze.

Zahájení a ukončení stavební fáze bývá obvykle ve finančních modelech uvedeno na listu vstupů projektu v podobě dat začátku a konce stavební fáze nebo se někdy uvádí spolu s těmito termíny také délka stavební fáze v letech.

⁹ Proces posuzování vlivu na životní prostředí.

2.1.3 Délka provozní fáze

Definice: Počet let od uvedení infrastruktury do provozu do konce trvání smlouvy.

▪ Vzájemné vazby

Prodloužíme-li délku provozní fáze, dojde ke komplexní změně celého finančního modelu v důsledku zvýšení příjmů a výdajů¹⁰ projektu v modelu PPP i PSC. Zvýšení příjmů a výdajů v modelu PPP ovlivní výši platby za dostupnost. Ta bude placena o několik let déle a zároveň bude odrážet změny v příjmech a výdajích soukromého partnera v důsledku prodloužení provozní fáze. Platba za dostupnost dále vstupuje do výpočtu NPV PPP, která se také změní.

V modelu PSC dojde ke stejným změnám příjmů a výdajů projektu jako v modelu PPP. Tyto změny ovlivní celkovou výši NPV PSC.

Přes NPV PPP a NPV PSC bude prodloužením provozní fáze projektu ovlivněna i hodnota za peníze.

▪ Praxe

Provozní fáze, kdy soukromý partner zahájí a zajišťuje provoz vybudované infrastruktury a poskytování smluvně dojednaných služeb podle parametrů a kritérií stanovených koncesní smlouvou, bývá obvykle nejdelším obdobím v trvání projektu.

Délka provozní fáze musí být stanovena s ohledem na požadavky zadavatele a možnost uhrazení finančních zdrojů na realizaci projektu z pravidelných plateb za dostupnost od zadavatele nebo plateb od uživatelů poskytovaných služeb. V praxi by délka provozní fáze měla zahrnovat alespoň jednu generální rekonstrukci, aby byl soukromý partner motivován k efektivní kalkulaci celoživotních nákladů.

Obvykle se délka provozní fáze projektu pohybuje podobně jako délka projektu v rozmezí 5 – 30 let.

Délka provozní fáze bývá ve finančních modelech uvedena na listu vstupů projektu v letech. Mimo toho bývají mezi vstupy projektu také uvedena data začátku a konce provozní fáze.

¹⁰ V důsledku prodloužení provozní fáze se změní veškeré příjmy, výdaje na obnovu a údržbu, provozní výdaje, finanční výdaje a výdaje spojené s daňovými povinnostmi, ale nezmění se kapitálové investice projektu.

Standardně je v praxi v modelu PSC i modelu PPP stavební a provozní fáze stejná a oba modely začínají ve stejnou dobu kvůli zajištění vzájemné srovnatelnosti. Nicméně v některých projektech se uživatel může setkat i s tím, že počátek výstavby v modelu PSC je posunut do období o několik let později. Jedná se o reálné zachycení situace, kdy si zadavatel může dovolit zahájit realizaci projektu veřejnou zakázkou až s jistým časovým zpožděním. Tuto skutečnost by pak měl v modelu promítnout pomocí zahrnutí tzv. nákladů ušlé příležitosti, které vznikají zadavateli v případě, že infrastruktura nestojí a není tedy možné poskytovat dotyčnou veřejnou službu, která přináší různé pozitivní externality (případně se jedná i o reálné náklady, které by zadavatel měl při stávajícím stavu)¹¹. Tyto náklady je možné do modelu promítnout v mezičase, kdy již je dokončena infrastruktura v modelu PPP, ale nikoli v modelu PSC, a to buď jako náklady do modelu PSC (zvyšují NPV PSC), a nebo jako bonus modelu PPP (sníží celkové NPV PPP). V případě, že je ambicí modelovat výdaje zadavatele po stejné období, oba projekty končí ve stejném čase, neboť „výdaje“ za dobu, kdy se posunula výstavba veřejné infrastruktury v modelu PSC, jsou zachyceny v nákladech ušlé příležitosti. Pokud je však ambicí srovnávat oba projekty (stejná doba výstavby a stejná doba provozu), model PSC bude končit jiným datem než PPP. Vzhledem k tomu, že ve finančním modelu k PPP projektům je obvykle účelem porovnávat možnosti realizace daného projektu dvěma různými způsoby, doporučujeme v případě zahrnutí časového posunu do modelu využít druhou zmíněnou variantu, tedy posunutí celého modelu PSC do budoucnosti a jeho prodloužení o časový úsek, který zachycuje zpoždění v případě realizace projektu formou veřejné zakázky.

Ať však postupujeme jakoukoli metodou, vždy začínáme diskontování i indexaci ke stejnému počátku.

¹¹ Např. v případě, že se jedná o rekonstrukci stávající budovy, budou náklady ušlé příležitosti zahrnovat stávající výdaje zadavatele na provoz této budovy a ocenění benefitů, které by přinesla dokončená rekonstrukce.

2.2 Ekonomické parametry

2.2.1 Míra inflace (Rate of Inflation)

Definice: *Inflace je ekonomický jev, který označuje všeobecný a trvalý nárůst cenové hladiny, mající za následek snížení kupní síly peněz.*

Všechny finanční hodnoty modelu musí zohledňovat předpokládanou míru inflace, tzn., že všechny tyto hodnoty jsou vyjádřeny ve své nominální hodnotě.

Při určování míry inflace pro model je možné využít v krátkodobém horizontu predikce Ministerstva financí, v dlouhodobém horizontu pak inflačního cíle stanoveného Českou národní bankou nebo dlouhodobého inflačního cíle stanoveného Evropskou centrální bankou.

Míra inflace je nejčastěji vyjádřena přírůstkem průměrného ročního **Indexu růstu spotřebitelských cen** (Consumer Price Index, CPI), což vyjadřuje procentní změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12-ti předchozích měsíců. Index růstu spotřebitelských cen se konstruuje tak, že měří náklady tzv. tržního koše výrobků a služeb. Každé položce je přiřazena fixní váha odpovídající důležitosti v rozpočtech výdajů domácnosti.

Při stanovení nominálních hodnot může být při zpracování finančního modelu využit také:

Index růstu cen výrobců (Producer Price Index, PPI) – index růstu cen výrobců je založen na cenách komodit, zahrnujících ceny potravin, zpracovatelského a těžebního průmyslu. Konstrukce indexu růstu cen výrobců je podobná jako konstrukce CPI. Narozdíl od CPI jsou však fixní váhy založeny na čistých dodávkách či prodejkách komodit.

Index růstu cen energií – index růstu cen energií vyjadřuje změny cen energií v průběhu určitého časového období,

Index růstu mezd – index růstu mezd vyjadřuje růst mzdových nákladů v průběhu časového období,

Index růstu cen stavebních prací – index růstu cen stavebních prací vyjadřuje změny cen stavebních prací v průběhu určitého časového období.

▪ **Vzájemné vazby**

Míra inflace je jedním z nejdůležitějších vstupů a to z toho důvodu, že ovlivňuje většinu položek ve finančním modelu (položky v modelu PPP i v modelu PSC) a tím i jeho výstupy.

Pokud se změní míra inflace, dojde zároveň ke změně nominální diskontní míry. Nominální diskontní míra je odvozena od reálné diskontní míry, jejíž hodnota je určena koncesním zákonem (podrobně viz dále v kapitole 2.2.2 Diskontní míra). Čím vyšší míra inflace, tím vyšší nominální diskontní míra. Nominální diskontní míra pak ovlivňuje NPV PPP a NPV PSC. Pokud se zvýší míra inflace a s ní i nominální diskontní míra, velikost NPV PPP a NPV PSC se sníží.

Změna výše míry inflace se kromě diskontní míry projeví také ve výši veškerých příjmů a výdajů projektu získaných a vynaložených během provozní fáze¹² projektu. Tyto položky příjmů a výdajů jsou v jednotlivých letech indexovány tak, aby odpovídaly růstu cen během životního cyklu projektu.

Přes příjmy a výdaje v modelu PPP ovlivní změna míry inflace také platbu za dostupnost. Příjmy a výdaje projektu jsou indexovány, proto zvýšení míry inflace způsobí zvýšení celkových příjmů a výdajů projektu. To, zda dojde ke zvýšení či ke snížení platby za dostupnost, závisí na jejich vzájemném poměru (tzn., zda příjmy převáží výdaje či naopak). Platba za dostupnost představuje v případě realizace projektu formou PPP výdaj pro zadavatele a je součástí NPV PPP. Proto změny ve výši platby za dostupnost ovlivní výši NPV PPP, která dále vstupuje do výpočtu hodnoty za peníze.

V modelu PSC dojde změnou celoživotních příjmů a výdajů projektu k ovlivnění výše NPV PSC a přes ni i výši hodnoty za peníze.

Z výše uvedeného je jasně patrné, že výše zvolené míry inflace a její změny ovlivňují výši hodnoty za peníze z více stran současně, a to jak přes diskontní míru tak přes velikost příjmů a výdajů v modelu PSC a zároveň přes platbu za dostupnost¹³

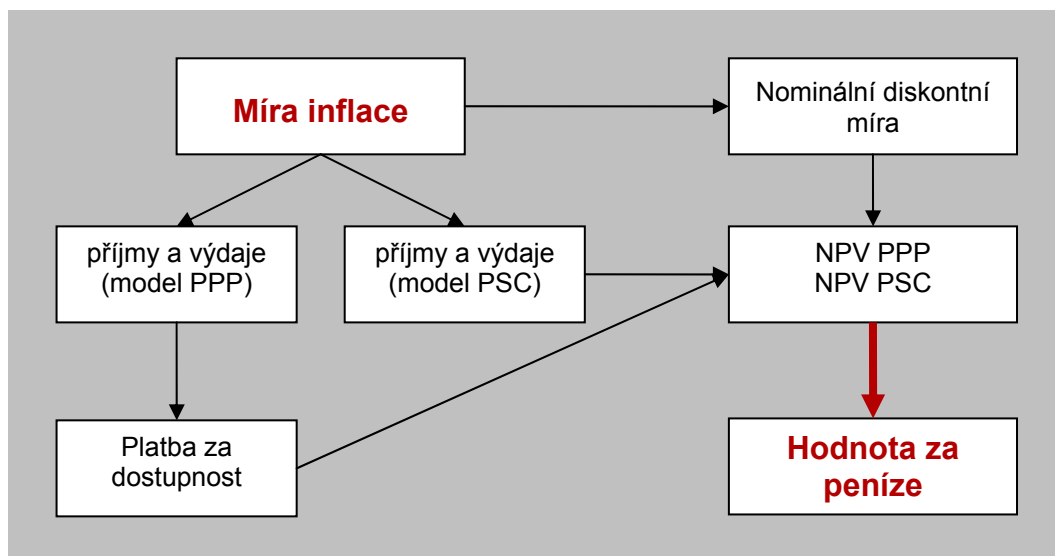
¹² V případě investičních výdajů bývá obvykle inflace zahrnuta již v rezervě, kterou plánuje technický poradce projektu, proto se tyto výdaje znovu v modelu neindexují. Co se týká finančních výdajů (především výdajů na splácení úvěrů), indexace se zde také neprovádí, neboť banky si ohodnocují inflační riziko v rámci stanovení úrokových měr. Indexace se dále neprovádí ani u výdajů plynoucích z daňových povinností, kde je již zahrnuta prostřednictvím indexace příjmů a výdajů, ze kterých jsou daňové povinnosti odvozeny.

¹³ Pokud zadavatel dle platebního mechanismu projektu vybírá nějaké příjmy, tudíž neplatí ve variantě PPP pouze platbu za dostupnost, ovlivní změna výše inflace i tyto příjmy.

v modelu PPP. Výsledná změna hodnoty za peníze záleží na tom, který z těchto efektů převáží.

Následující schéma graficky znázorňuje vazby míry inflace jako jednoho ze vstupů finančního modelu k jednotlivým položkám modelu včetně výstupů.

Schéma 2: Vzájemné vazby ve finančním modelu – inflace



■ Praxe

Ve finančním modelu ve formátu MS Excel by měl zadavatel nalézt údaj o průměrné míře inflace, která je v modelu využita pro indexaci, na listu označeném jako „Vstupy“ („Input data“ v případě anglického označení) a měl by být pro model PSC i PPP stejný. Z tohoto listu se pak údaj obvykle promítá do veličin, které jsou o inflaci upraveny.

Pro indexaci většiny běžných výdajů a příjmů se standardně využívá průměrná míra inflace stanovená dle stanoveného dlouhodobého cíle České národní banky (resp. Evropské centrální banky) a predikce MF. Ve finančních modelech pilotních projektů zpracovaných od roku 2006 do roku 2009 se průměrná míra inflace pohybovala v rozmezí od 2,5 % do 3 %, na rok 2009 a 2010 byly uvedeny i hodnoty 1,1 %, které reflektovaly očekávaný vývoj (průměrná inflace dle ČSÚ činila v roce 2009 1 %).

Rozdíly v použité míře inflace v pilotních projektech vyplývaly z rozdílných využitých zdrojů. V některých projektech byla využita makroekonomická predikce MF pro budoucí rok (2,8 % pro rok 2008), v jiných projektech byl zprůměrován cíl

ČNB ve výši 3 % s cílem Evropské centrální banky (HCPI, Harmonised Consumer Price Index“) ve výši 2 %. V modelu tak např. byla použita inflace ve výši 2,5 %.

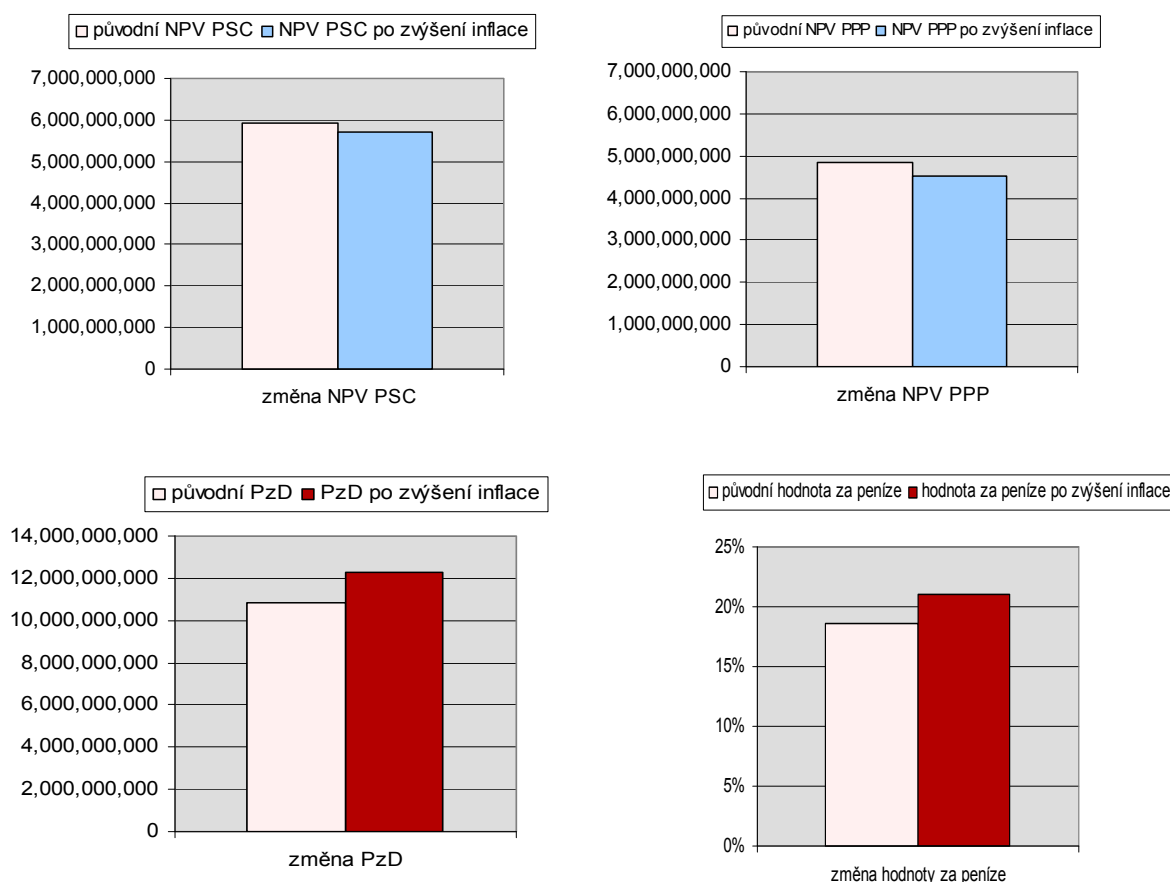
V současnosti je do konce roku 2009 stanoven cíl České národní banky na úrovni 3,0 % s tolerančním pásmem ± 1 procentní bod, od ledna 2010 je stanoven nový cíl ve výši 2,0 %, takže některé modely již pracují od toho bodu s dlouhodobou mírou inflace ve výši 2 %.

Pro přesnější určení inflace pro jednotlivé položky v modelu je nicméně možné použít i již zmiňované indexy a trendy jejich vývoje – CPI, PPI, index růstu cen energií, index růstu mezd a index růstu cen stavebních prací. V některých pilotních projektech tak byly výdaje spojené se spotřebou energií (elektrina, plyn atd.) a mzdové výdaje indexovány jinou mírou inflace než byla používána pro zbytek modelu. Tempo růstu energií a mezd je obvykle vyšší než všeobecná inflace, v modelech se tak tyto položky pohybovaly mezi 5 % – 7 %. Položky se zároveň měnily i v čase, kde byl např. zohledněn okamžik vyrovnání cen energií v ČR s tržními cenami energií platnými v EU, kdy se předpokládá, že po dosažení úrovně evropského průměru by měl růst cen energií zpomalit a ceny by se měly pohybovat společně s průměrnými cenami v EU. Aktualizovaná data o vývoji inflačních indexů a cen v různých oborech, které mohou sloužit jako podklad k odhadu trendu vývoje inflace, zveřejňuje kromě ČNB a MF i Český statistický úřad, Eurostat, Economist Intelligence Unit a další.

V praxi po uzavření koncesní smlouvy mezi veřejným zadavatelem a soukromým partnerem je indexace upravena přímo ve smlouvě, kde je zakotvena platba za dostupnost a stanoven konkrétní index, dle kterého bude platba (resp. její dohodnutá % část) indexována.

▪ **Praktický příklad**

Pokud došlo ve finančním modelu ke zvýšení míry inflace z 2 % na 3 %, zvýšila se nominální diskontní míra z 5,1 % na 6,1 %. V modelu PPP došlo k nárůstu celkových příjmů a výdajů v důsledku použité indexace. Kapitálové investice se v nominální hodnotě nezměnily, stejně jako finanční výdaje. Provozní výdaje však vzrostly z 1 756 487 744 Kč na 2 141 861 981 Kč. Výdaje na obnovu a údržbu se také zvýšily. Tato změna ve výsledku ovlivnila platbu za dostupnost (dále též PzD), která vzrostla celkově o 13,1 %. V modelu PSC došlo také ke zvýšení celkových příjmů a výdajů projektu. Výsledný efekt na hodnotu za peníze způsobil (přes zvýšení příjmů a výdajů v modelech PPP a PSC a přes zvýšení nominální diskontní míry) její zvýšení z původních 18,47 % na 21,15 %. Změny způsobené zvýšením míry inflace v praktickém příkladu jsou zachyceny na níže uvedených grafech.



↑ míra inflace o 50 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 14,52 %

Změnu nejdůležitějších parametrů finančního modelu způsobených změnou inflace zachycují následující tabulky programu MS Excel, ve kterém byl ilustrativní finanční model zpracován.

Měněný parametr míra inflace je uveden na listu Vstupy, buňka B63. Nárůst míry inflace ovlivní kromě jiného NPV PSC a jeho jednotlivé složky, které v modelu nalezneme na listu NPV PSC. Parametry (a to jak v nominální tak diskontované hodnotě), jež nárůst inflace ovlivnil, jsou pro lepší přehlednost zvýrazněny žlutě.

Tabulka 5: Změna NPV PSC způsobená zvýšením míry inflace

	Celkem (Kč)	
NPV PSC	5 708 544 339	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	15 000 000	14 138 939
Kapitálové investice	1 500 000 000	1 306 420 017
Výdaje na obnovu a údržbu	1 057 858 064	356 471 366
Provozní výdaje	2 141 861 981	717 487 217
Finanční výdaje	5 183 387 186	1 972 738 338
Příjmy	-53 546 550	-17 937 180
Rizika převoditelná	1 516 328 221	952 574 674
Rizika zadržaná	729 829 858	406 650 969

Změna NPV PPP v důsledku nárůstu výše inflace je uvedena v následující tabulce, kterou ve finančním modelu nalezneme na listu NPV PPP.

Tabulka 6: Změna NPV PPP způsobená zvýšením míry inflace

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 543 296 627	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	18 851 918
Platba za dostupnost	12 292 547 725	4 117 793 739
Rizika zadržaná	729 829 858	406 650 969

Další důležitou veličinou, kterou změna inflace ovlivní je kromě výše zmíněných také hodnota za peníze, jak ukazuje tabulka 7. Změna tohoto parametru je ve finančním modelu zachycena na listu VfM.

Tabulka 7: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením míry inflace

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	12 312 547 725	4 136 645 658
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	12 312 547 725	4 136 645 658
PSC		
Výdaje zadavatele	11 407 474 399	5 261 893 458
Příjmy zadavatele	46 585 498	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	11 360 888 901	5 246 288 111
Hodnota za peníze (Kč)	-951 658 824	1 109 642 453
Hodnota za peníze (%)	-8,38%	21,15%

2.2.2 Diskontní míra (Discount Rate)

Definice: Diskontní míra je parametr, který se používá na přepočet budoucí hodnoty na hodnotu současnou. Vyjadřuje časovou hodnotu peněz pro veřejného zadavatele.

Časová hodnota peněz představuje finanční metodu, která slouží ke srovnání dvou a více peněžních částek v různých časových obdobích. Základní předpoklad časové hodnoty peněz je, že stejné nominální částky mají v různých obdobích různou hodnotu. (Tzn., že koruna získaná dnes má jinou hodnotu než koruna získaná zítra.) Současnou hodnotu získáme následující rovnicí:

*Současná (diskontovaná) hodnota = budoucí hodnota * (1 / (1 + i)ⁿ), kde*

i.....nominální diskontní míra

n.....počet let

1 / (1+i)ⁿdiskontní faktor¹⁴.

Dle prováděcí vyhlášky č. 217/2006 Sb., kterou se provádí koncesní zákon, se pro výpočet současné hodnoty použije reálná diskontní míra ve výši 3 %, která byla stanovena na základě výnosu státních dluhopisů s dlouhodobou splatností (jedná se tedy de facto o „bezrizikovou“ úrokovou míru). Tato hodnota se použije u projektů zadáných dle koncesního zákona, nicméně je možné tuto hodnotu použít i v případě, že se jedná o projekt zadáný dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů (dále též „zákon o veřejných zakázkách“ nebo „ZVZ“).

Vlastní rizika projektu, která se při diskontování standardních investic zahrnují formou rizikové premie přímo do diskontní míry, se v PPP projektech kvůli vyšší transparentnosti obvykle promítají do modelu samostatně v rámci jednotlivých položek příjmů a výdajů. Tento přístup je doporučován i Ministerstvem financí v „Metodice hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“ (blíže viz praxe) a z této premisy vycházelo i stanovení reálné diskontní míry vyhláškou na úrovni výnosu státních dluhopisů.

Aby bylo možné stanovenou hodnotu použít při tvorbě finančního modelu, musí být převedena na hodnotu nominální. K tomu se využívá následující výpočet, tzv. Fisherova rovnice:

¹⁴ Diskontní faktor v tomto tvaru je zpravidla zachycen na nějakém pomocném listu.

$$\text{Nominální diskontní míra} = (1 + \text{reálná diskontní míra}) * (1 + \text{míra inflace}) - 1$$

V případě, že jsou rizika zahrnuta do diskontní míry, je to v rozporu s výše uvedenou vyhláškou a je nutné předložit hodnotiteli modelu i verzi, kde jsou rizika ohodnocena samostatně. Pokud jsou ohodnocena v rámci diskontní míry, zpracovatel pravděpodobně použil ocenění rizika pomocí metody WACC¹⁵.

▪ **Vzájemné vazby**

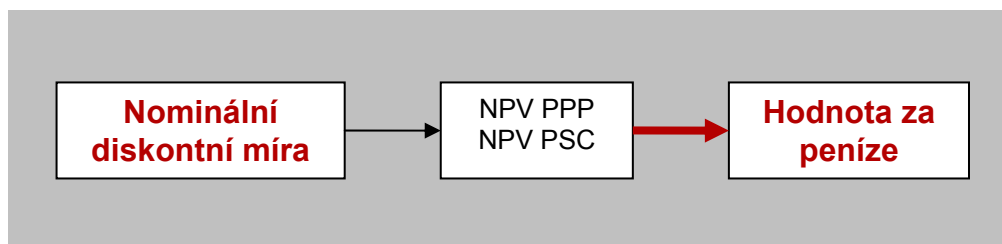
Jak bylo uvedeno výše, existuje diskontní míra reálná (určená koncesním zákonem) a nominální. Reálná diskontní míra slouží v rámci finančního modelu prakticky pouze k odvození diskontní míry nominální, pomocí které se pak diskontují veškeré peněžní toky projektu a vypočítá se NPV PPP a NPV PSC. V případě změny (např. zvýšení) reálné diskontní míry, dojde dle výše uvedené Fisherovy rovnice ke změně (zvýšení) diskontní míry nominální. V následujícím textu se budeme blíže věnovat nominální diskontní míře.

Nominální diskontní míra je ovlivňována reálnou diskontní mírou a mírou inflace (vliv inflace na nominální diskontní míru je popsán v kapitole 2.2.1 Míra inflace). Nominální diskontní míra pak ovlivňuje velikost čistých současných hodnot celoživotních příjmů a výdajů projektu (NPV PPP a NPV PSC). Pokud diskontní míra vzroste, NPV PPP a NPV PSC se sníží (toto vyplývá z výše uvedeného vzorce pro výpočet současné hodnoty).

Dále ovlivní změna nominální diskontní míry přes NPV PPP a NPV PSC hodnotu za peníze. Je důležité poznamenat, že v rámci výpočtu hodnoty za peníze je posuzována relativní výhodnost modelu PPP oproti modelu PSC. Zvýšením diskontní míry dojde ke snížení čisté současné hodnoty výdajů, tedy vlastně k relativnímu „zlevnění“ daného způsobu realizace projektu. V případě příjmů znamená zvýšení nominální diskontní míry snížení jejich čisté současné hodnoty, tedy vlastně k relativnímu „zdražení“ daného způsobu realizace. Za předpokladu, že výdaje výrazně převyšují příjmy, což je u finančních modelů k PPP projektům obvyklé, tedy dojde zvýšením nominální diskontní míry k celkovému snížení NPV PPP a NPV PSC. Výsledný vliv změny nominální diskontní míry na hodnotu za peníze však záleží na konkrétních předpokladech projektu, poměru výdajů a příjmů, velikosti oceněných rizik a vzájemném poměru NPV PPP a NPV PSC.

¹⁵ WACC, vážený náklad kapitálu (z anglického Weighted Average Cost of Capital)

Schéma 3: Vzájemné vazby ve finančním modelu – diskontní míra



▪ Praxe

Diskontní míru, která vstupuje do modelu, zadavatel obvykle nalezne v listu Vstupy a standardně při použití metody, která nezahrnuje rizika projektu do diskontní míry, by měla být stejná pro oba dva modely (v případě, že zpracovatel využije doporučený přístup promítnutí rizik do cash flow projektu).

V modelu by se měla, jak již bylo poznamenáno výše, rozlišovat reálná a nominální diskontní míra. Pro diskontování nominálního cash flow, tak musí být v modelu použita nominální míra vypočtená z reálné míry dle výše uvedeného vzorce. Ve finančních modelech pilotních projektů se po roce 2006, kdy nabyl účinnosti koncesní zákon a příslušné vyhlášky, používala v modelech reálná diskontní míra ve výši 3 %. Nominální se pak pohybovala nejčastěji mezi 5,06 % až 6,09 %¹⁶. U modelů, které vznikly před účinností vyhlášky, byla stanovena nominální diskontní míra např. na úrovni dlouhodobé bezrizikové úrokové míry Státního dluhopisu České republiky, který se svou splatností nejvíce blížil splatnosti peněžních toků projektu. Sazby se v té době pohybovaly na nízké úrovni, nominální diskontní míra tak např. byla stanovena na úrovni 3,75 % (reálná pak ve výši 1,22 %).

I dnes, kdy je stanovena diskontní míra pevně vyhláškou, aby byla zajištěna vzájemná porovnatelnost projektů a eliminováno riziko „manipulace“ s výší diskontní míry k ovlivnění výsledků modelů, je v praxi možné, že se zadavatel setká s modelem, který využívá jinou diskontní míru dle svých předpokladů a aktuální situace. Tento přístup je možný, nicméně zadavatel by měl vyžadovat i přepočet modelu s nominální diskontní mírou založenou na vyhláskové hodnotě.

Jak již bylo krátce zmíněno v teorii, kromě výše popsaného doporučeného přístupu se může zadavatel setkat se stanovením diskontní míry tak, aby v sobě zahrnovala očekávanou míru inflace, požadovaný výnos investorů i příslušnou rizikovou prémii každého projektu. Tato metoda je využitelná, nicméně z praktického hlediska

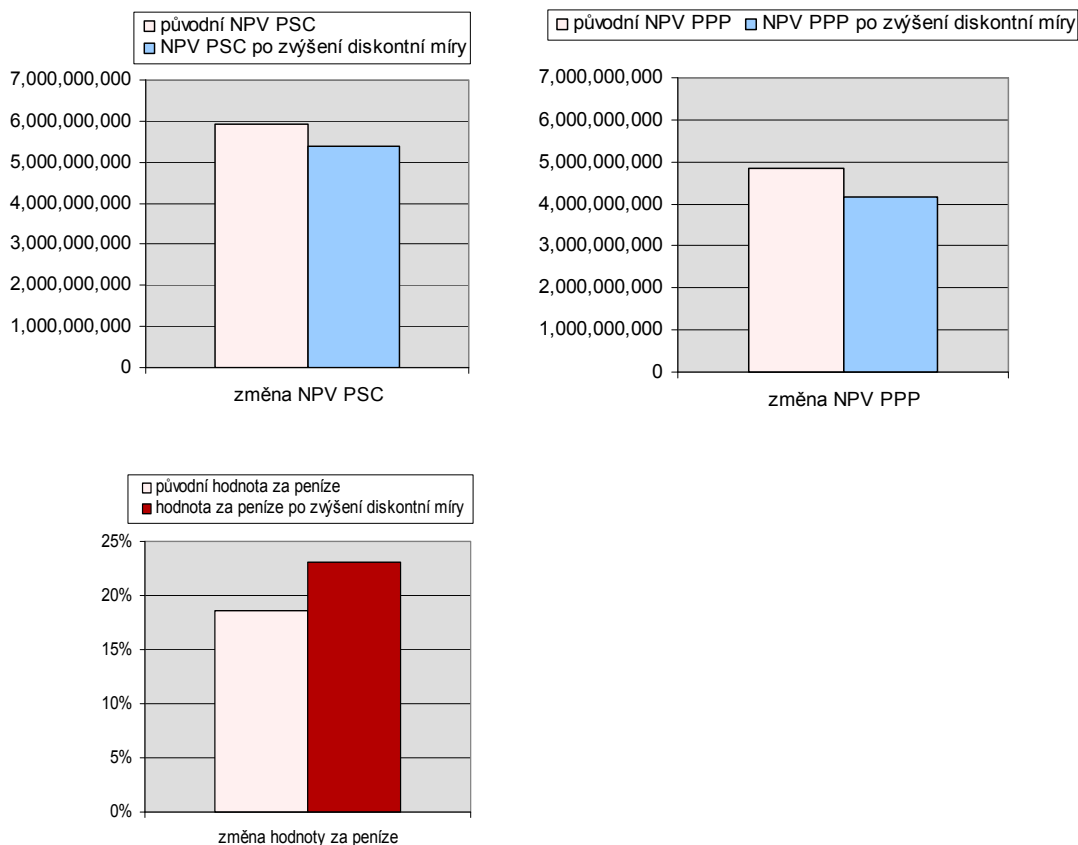
¹⁶ U některých projektů, které uvažují ve svém průběhu změnu inflace (např. 2% cíl ČNB od roku 2010), se mění v průběhu projektu i použitá nominální diskontní míra.

nedovoluje soustředit se na samostatné ohodnocení jednotlivých rizik projektu, které je důležité z pohledu jejich alokace mezi oba partnery. Zadavatel ocení samostatné ohodnocení jednotlivých projektových rizik zejména při výběrovém řízení, ve kterém se vede dialog s uchazeči o převodu rizik a konečné odpovědnosti.

V praxi se však můžeme setkat s projekty (např. v oblasti teplárenství či vodohospodářství), kde byla ve studii proveditelnosti rizika oceněna samostatně pomocí přírážky k jednotlivým projektovým výdajům (případně jako diskont projektových příjmů). V další fázi přípravy projektu však v rámci určení mechanismu výpočtu ceny pro koncové uživatele, který bude součástí koncesní smlouvy, byla využita diskontní míra zahrnující rizika (WACC). Tento přístup umožnil využití výhod obou možností ocenění rizik.

■ Praktický příklad

Dojde-li ke zvýšení diskontní míry např. zvýšením reálné diskontní míry z původních 3 % na 4 %, sníží se velikost NPV PPP i NPV PSC. V tomto případě došlo k vyššímu relativnímu poklesu NPV PPP vzhledem k NPV PSC, což způsobilo nárůst hodnoty za peníze z 18,47 % na 22,96 %.



↑ diskontní míra o 33,33 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 24,33 %

Změna diskontní míry, která je uvedena na listu Vstupy, buňka B68, o jeden procentní bod způsobí změnu NPV PSC, jak ukazuje následující tabulka. Tato změna je ve finančním modelu zachycena na listu NPV PSC.

Tabulka 8: Změna NPV PSC způsobená zvýšením diskontní míry

	Celkem (Kč)	
NPV PSC	5 395 618 942	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	15 000 000	14 140 271
Kapitálové investice	1 500 000 000	1 306 706 307
Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	305 575 121
Provozní výdaje	1 756 487 744	614 902 186
Finanční výdaje	4 888 631 174	1 863 065 544
Příjmy	-43 912 194	-15 372 555
Rizika převoditelná	1 394 453 419	920 161 810
Rizika zadržaná	653 815 748	386 440 257

Zvýšení tohoto parametru způsobí změnu také u NPV PPP a samozřejmě hodnoty za peníze, jak je znázorněno v následujících dvou tabulkách. Ve finančním modelu nalezneme tyto změny na listech NPV PPP a VfM.

Tabulka 9: Změna NPV PPP způsobená zvýšením diskontní míry

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 208 582 670	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	18 853 695
Platba za dostupnost	10 864 215 767	3 803 288 718
Rizika zadržaná	653 815 748	386 440 257

Tabulka 10: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením diskontní míry

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 884 215 767	3 822 142 413
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 884 215 767	3 822 142 413
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	4 974 897 888
Příjmy zadavatele	38 203 608	13 374 123
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	4 961 523 765
Hodnota za peníze (Kč)	-504 734 606	1 139 381 352
Hodnota za peníze (%)	-4,86%	22,96%

2.2.3 Daň z příjmů právnických osob (Legal Entity Income Tax)

Definice: Předmětem daně jsou příjmy (výnosy) z veškeré činnosti a z nakládání s veškerým majetkem (dále jen "příjmy"), není-li dále stanoveno jinak. Poplatníky daně z příjmů jsou osoby, které nejsou fyzickými osobami, a i organizační složky státu podle zvláštního právního předpisu.¹⁷

Daň z příjmů právnických osob je jednou ze základních příjmových daní, která daní příjmy subjektů založených za účelem podnikání, vztahuje se i na ostatní subjekty jako různé nadace a občanská sdružení.

Daň z příjmů právnických osob se řídí zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o daních z příjmů“). V tomto zákoně je jasně vymezen předmět daně, stejně tak jako plátcí daně a ostatní náležitosti.

Sazba daně z příjmů právnických osob pro zdaňovací období, které započalo v roce 2009, byla novelou zákona o daních z příjmů č. 261/2007 Sb., stanovena ve výši 20 %. V současné době je sazba daně z příjmů stanovena ve výši 19 %.

▪ Vzájemné vazby

Daň z příjmů právnických osob se ve většině finančních modelů k PPP projektům objevuje pouze v modelu PPP a to proto, že příjmy zadavatele této dani většinou nepodléhají. Dále v textu proto uvažujeme případ, kdy bude daň z příjmů právnických osob placena pouze soukromým partnerem (pouze v modelu PPP).

¹⁷ Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů

Může se však stát, že zadavatel bude realizovat příjmy podléhající této dani, pak je nutné zahrnout daň do výpočtu i v modelu PSC.

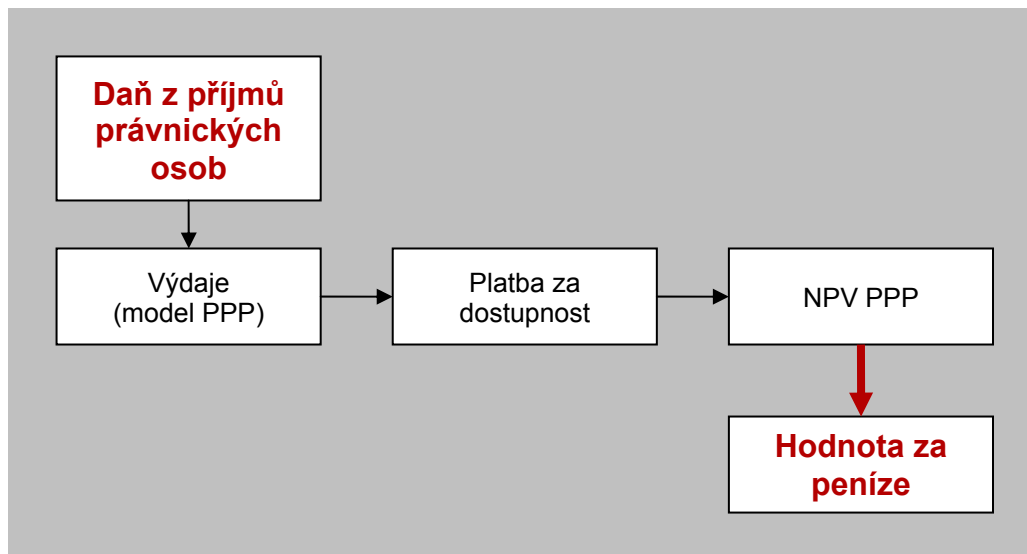
Na základě hospodářského výsledku¹⁸ soukromého partnera je stanoven základ daně z příjmů právnických osob, ze kterého je pak na základě zákonem stanovené sazby a dalších náležitostí (slevy na dani, atd.) určena výše daně z příjmů právnických osob (více ke stanovení daně viz zákon o daních z příjmů). Je zřejmé, že daň z příjmů právnických osob je ovlivňována velikostí následujících položek finančního modelu:

- kapitálové investice,
- výdaje na obnovu a údržbu,
- provozní výdaje,
- finanční výdaje,
- příjmy,
- oceněná rizika,
- odpisy,
- roční platba za dostupnost.

Daň z příjmů právnických osob vstupuje do celkových výdajů soukromého partnera realizujícího PPP projekt, proto její výše ovlivňuje platbu za dostupnost. Čím vyšší daň, tím vyšší platba za dostupnost. V případě realizace projektu formou PPP představuje platba za dostupnost výdaj pro zadavatele a je součástí NPV PPP. Zvýšením platby za dostupnost se tedy zvýší NPV PPP, zatímco NPV PSC zůstává nezměněna, což způsobí snížení hodnoty za peníze.

¹⁸ Hospodářský výsledek je určován v rámci sestavení výkazu zisku a ztráty (více viz kapitola 3.1.1 Výkaz zisku a ztráty).

Schéma 4: Vzájemné vazby ve finančním modelu – daň z příjmů právnických osob



▪ Praxe

Sazbu daně z příjmů, která vstupuje do modelu, zadavatel obvykle nalezne na listu Vstupy.

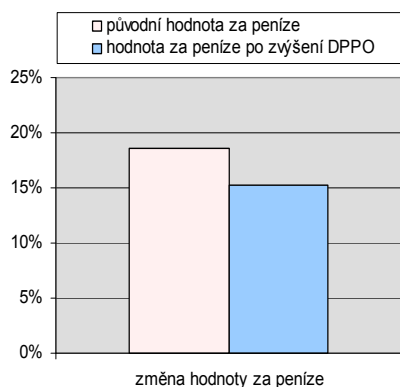
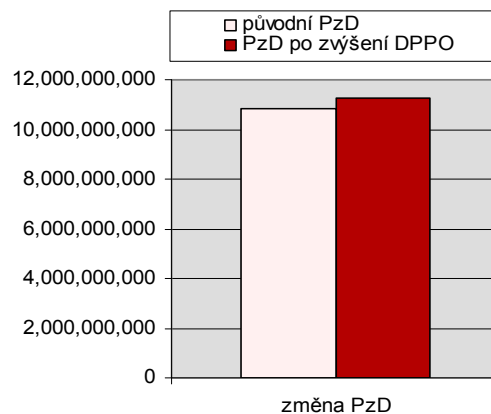
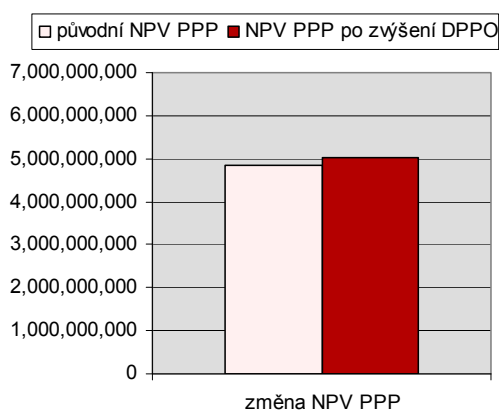
Jak bylo uvedeno dříve, do finančních výkazů z pohledu zadavatele obvykle daň z příjmů nevstupuje. Jedním z důvodů je, že organizační složky státu dle zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o majetku České republiky“) nejsou poplatníkem daně a v případě územních samosprávných celků, které sice poplatníky jsou, většina příjmů nespadá pod předmět daně. Druhým praktickým důvodem je skutečnost, že zadavatel obvykle v PPP projektech žádný příjem nerealizuje. Výjimkou mohou být příjmy z komerční činnosti (nájem) nebo určité sdílení zisku se soukromým partnerem.

Při výpočtu daně z příjmů v modelu PPP v rámci výkazu zisku a ztráty je jejím základem rozdíl, o který výnosy převyšují náklady při respektování jejich věcné a časové souvislosti v daném zdaňovacím období. Zároveň se základ daně dále upravuje dle zákona o daních z příjmů např. o nedaňové náklady. Z pohledu soukromého partnera v modelech obvykle vznikají výnosy z titulu platby za dostupnost od zadavatele, případně z plateb od uživatelů nebo od třetích osob (např. komerční nájmy) a na nákladové straně pak jsou zahrnuty všechny náklady, které byly vynaloženy na dosažení, zajištění a udržení příjmů (investiční náklady, provozní, osobní apod.), s výhradou výslovně vyloučených nákladů. Daň z příjmů tak obvykle soukromý partner odvádí až v prvním roce zahájení poskytování služeb.

V pilotních projektech byla používána sazba daně z příjmů ve výši 24 %. V současnosti je stanovena ve výši 19 %, což představuje zákonem platnou sazbu od 1. 1. 2010.

▪ Praktický příklad

Při zvýšení sazby daně z příjmů právnických osob z 19 % na 26 % dojde v modelu PPP ke zvýšení platby za dostupnost a v důsledku toho také ke zvýšení NPV PPP. NPV PSC zůstane nezměněné, neboť příjmy zadavatele v rámci projektu v modelu PSC nepodléhají dani z příjmů právnických osob. Hodnota za peníze tedy poklesne z 18,58 % na 15,46 %.



↑ DPPO o 36,84 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 16,3 %

Sazba daně z příjmů právnických osob je zachycena v ilustrativním finančním modelu na listu Vstupy, buňka B71. Jejím zvýšením dojde k následné změně NPV PPP, která je zachycena v následující tabulce. Tuto tabulku nalezneme v modelu na listu NPV PPP.

Tabulka 11: Změna NPV PPP způsobená zvýšením DPPO

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	5 034 680 739	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	11 267 403 043	4 602 490 213
Rizika zadržena	653 815 748	413 153 786

Tato změna se promítne také do výše hodnoty za peníze, což je znázorněno v níže uvedené tabulce, kterou v modelu obsahuje list VfM.

Tabulka 12: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením DPPO

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	11 287 403 043	4 621 526 954
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	11 287 403 043	4 621 526 954
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	-907 921 882	845 105 472
Hodnota za peníze (%)	-8,75%	15,46%

2.2.4 Daň z přidané hodnoty (Value Added Tax)

Definice: *Předmětem daně je*

- a) dodání zboží nebo převod nemovitosti anebo přechod nemovitosti v dražbě (dále jen „převod nemovitosti“) za úplatu osobou povinnou v rámci uskutečňování ekonomické činnosti, s místem plnění v tuzemsku,*
- b) poskytnutí služby za úplatu osobou povinnou k dani v rámci uskutečňování ekonomické činnosti, s místem plnění v tuzemsku,*
- c) pořízení zboží z jiného členského státu Evropské unie (dále jen „členský stát“) za úplatu, uskutečněné v tuzemsku osobou povinnou k dani v rámci uskutečňování ekonomické činnosti nebo právnickou osobou, která nebyla založena nebo zřízena za účelem podnikání, a pořízení nového dopravního prostředku z jiného členského státu za úplatu osobou, která není osobou povinnou k dani,*
- d) dovoz zboží s místem plnění v tuzemsku.¹⁹*

Přidaná hodnota představuje takovou hodnotu, kterou každý výrobce přidá svým úsilím k hodnotě nakupovaných meziproduktů, tj. surovin, materiálů, paliv, polotovarů a služeb. Je to rozdíl mezi tržní cenou výrobku a cenou meziproduktů. Daň z přidané hodnoty (dále též „DPH“) platí kupující v ceně zboží, do státního rozpočtu ji odvádí prodávající.

Daň z přidané hodnoty se řídí zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o dani z přidané hodnoty“). V tomto zákoně je jasně vymezen předmět daně, stejně tak jako plátcí daně a ostatní náležitosti.

Osobou povinnou k dani je fyzická nebo právnická osoba, která samostatně uskutečňuje ekonomické činnosti, pokud §5a zákona o dani z přidané hodnoty nestanoví jinak. Osobou povinnou k dani je i právnická osoba, která nebyla založena nebo zřízena za účelem podnikání, pokud uskutečňuje ekonomické činnosti.

Sazba daně z přidané hodnoty je rozdělena do dvou základních skupin:

- základní sazba daně ve výši 20 % nebo
- snížená sazba daně ve výši 10 %.

Od 1.1.2012 by mělo dojít ke zvýšení snížené sazby daně na 14 %. V budoucnu by následně mělo dojít ke srovnání základní a snížené sazby DPH na 17,5 %.

¹⁹ Zdroj: Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů

Problematika DPH je poměrně rozsáhlá. Účelem této studie není věnovat se DPH detailně a rozebrat veškeré problémy s ní spojené, nýbrž nastínit základní principy, které fungují ve finančním modelu v souvislosti s DPH. Pro naše účely budeme předpokládat, že soukromý partner je plátcem²⁰ DPH (v praxi je soukromý partner vzhledem k velikosti PPP projektů plátcem DPH prakticky vždy, protože jeho obrat převyší stanovenou hranici jeden milion korun a zároveň splňuje ostatní podmínky stanovené zákonem o dani z přidané hodnoty). Dále můžeme rozlišovat dvě základní situace, podle toho, zda zadavatel je nebo není plátcem DPH. Pokud zadavatel je plátcem DPH, může uplatnit nárok na odpočet daně na vstupu, zatímco když zadavatel není plátcem, odpočet uplatnit nemůže.

V projektech PPP se dále rozlišuje DPH, která se platí po předání infrastruktury zadavateli, a DPH odváděná v průběhu provozní fáze projektu.

▪ **Vzájemné vazby**

Daň z přidané hodnoty se zobrazuje ve výkazu peněžních toků a v rozvaze a to jak v modelu PPP, tak v modelu PSC.

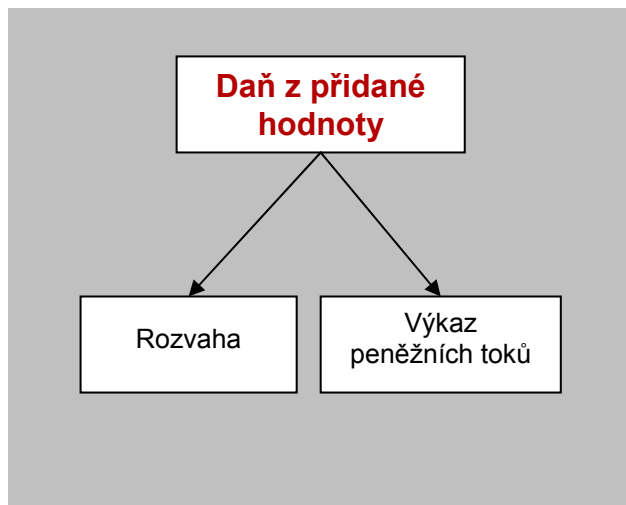
V modelu PPP se stanoví výše DPH na vstupu a na výstupu pro každý rok trvání projektu. Rozdíl mezi DPH na vstupu a DPH na výstupu představuje čistou pozici soukromého partnera.

Vzhledem k tomu, že předpokládáme, že soukromý partner bude plátcem DPH, bude fakturovat platbu za dostupnost zadavateli s DPH a bude uplatňovat odpočet DPH na vstupu. Dále záleží na tom, zda je zadavatel plátcem DPH či nikoli. V případě, že je plátcem, může také uplatnit odpočet DPH na vstupu. Pokud však plátcem není, musí ve svých plánovaných finančních tocích zohlednit také DPH plynoucí z platby za dostupnost.

V modelu PSC se stanoví DPH obdobně jako v modelu PPP. Možnost zadavatele odpočtu DPH na vstupu opět záleží na tom, zda je zadavatel plátcem či nikoli.

²⁰ Veškeré podmínky a podrobnosti týkající se vymezení plátců a neplátců DPH jsou obsaženy v zákoně o dani z přidané hodnoty.

Schéma 5: Vzájemné vazby ve finančním modelu – daň z přidané hodnoty



▪ **Praxe**

V případě, že plnění v rámci projektu PPP není osvobozeno od DPH, vstupuje tato daň do vzájemných finančních vypořádání mezi soukromým partnerem a zadavatelem. Vstup daně z přidané hodnoty v modelu se liší v závislosti na tom, zda jsou partneři plátcí nebo neplátcí DPH. Nejčastějším případem je, že soukromý partner je registrován jako plátcce DPH, odebírá subdodávky rovněž od plátců DPH a zadavatel dle zákona plátcem není (jedná se např. o organizační složku státu).

DPH se v modelech pro variantu PPP i PSC obvykle počítá na samostatných listech.

V modelu PPP tak je z pohledu soukromého partnera standardně zachycen výpočet DPH na vstupu, které soukromý partner hradí v rámci subdodavatelských faktur a bude mít právo na uplatnění jejího odečtu prostřednictvím daňového přiznání k DPH. Proti tomu jsou vypočteny finanční toky DPH na výstupu, což znamená zejména DPH z platby za dostupnost, která představuje zdanitelné plnění. Vše je pak zachyceno v cash flow soukromého partnera.

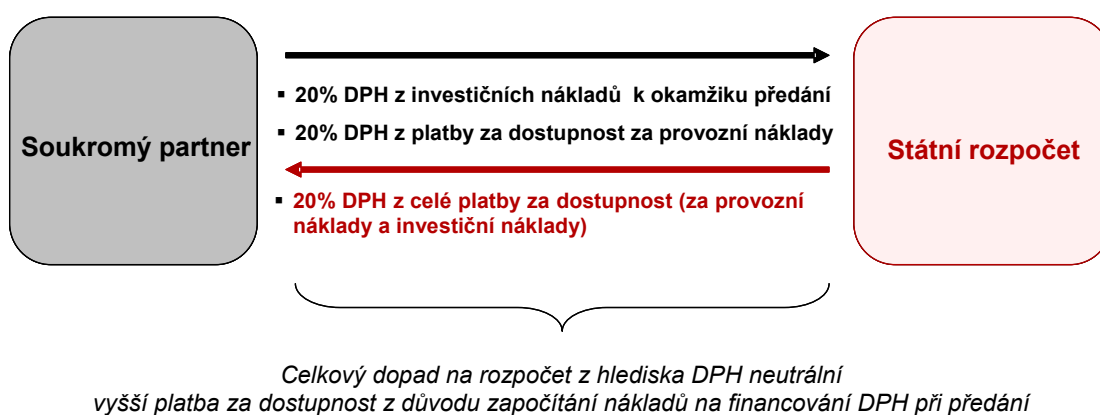
Zadavatel, který není plátcem DPH, hradí soukromému partnerovi (resp. různým dodavatelům v případě modelu PSC) v rámci faktur platbu za dostupnost s DPH a nemá právo na uplatnění odečtu DPH na vstupu, takže 20% DPH z platby za dostupnost je jeho čistý výdaj.

Jak již bylo zmíněno započtení DPH do modelu PPP se řídí zákonem o dani z přidané hodnoty. Dle stávajícího znění zákona (konkrétně §21 odst. 6 písm. a)) je soukromý partner povinen odvést DPH z celé částky zhotoveného díla (nebo jeho dílčí části) ke dni převzetí a předání díla (nebo jeho části). To znamená, že soukromý partner bude muset odvést DPH z celých investičních nákladů projektu ihned po

dokončení výstavby a předání infrastruktury zadavateli. V kapitálově náročných projektech se jedná o nezanedbatelnou částku. Zadavatel sice soukromému partnerovi bude hradit pravidelně po celou dobu projektu DPH z platby za dostupnost, která se váže k investičním a provozním nákladům, bohužel tu však vzniká časový nesoulad mezi jednorázovým vyplacením DPH ze strany soukromého partnera a postupným „splácením“ ze strany zadavatele po několika desítkách let.

Popsaný stav je zjednodušeně zachycen na níže uvedeném schématu.

Schéma 6: Zjednodušené finanční toky DPH



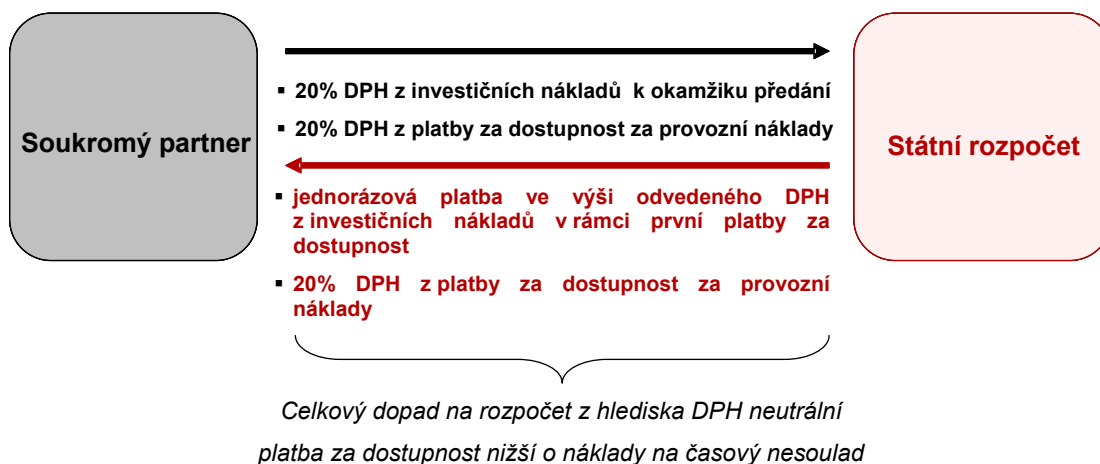
Soukromý partner tak buď musí zajistit financování tohoto časového nesouladu (úvěr) a promítne si výdaje spojené s tímto úvěrem do platby za dostupnost, což zvyšuje náklady na obou stranách, a nebo se v rámci projektu strany dohodnou na platbě ve výši odvedené DPH, která bude součástí platby za dostupnost.

Vzhledem k tomu, že celá transakce má z pohledu DPH v rámci státního rozpočtu neutrální efekt, v praxi se tak např. navrhuje pro projekty na úrovni státu v rámci platebního mechanismu jednorázově zvýšená platba za dostupnost o částku, která odpovídá odvedené DPH ze stavby v roce předání. Tato platba musí být zahrnuta ve střednědobém výdajovém rámci a poté v rozpočtu příslušného zadavatele.

Během provozu pak zadavatel hradí (a soukromý partner odvádí do státního rozpočtu) pouze DPH z platby za dostupnost, které se bude vázat k provozním výdajům.

Popsaná situace je zachycena na následujícím schématu.

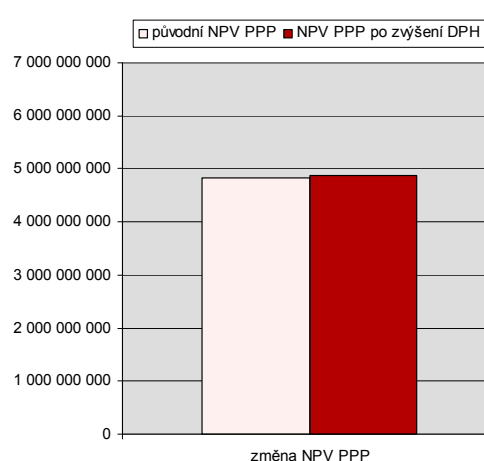
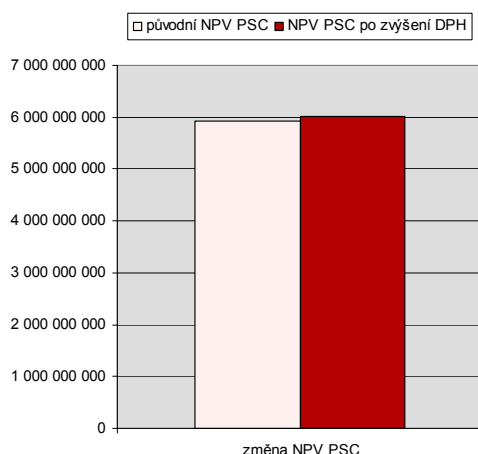
Schéma 7: Možné řešení časové nesrovnalosti plateb DPH

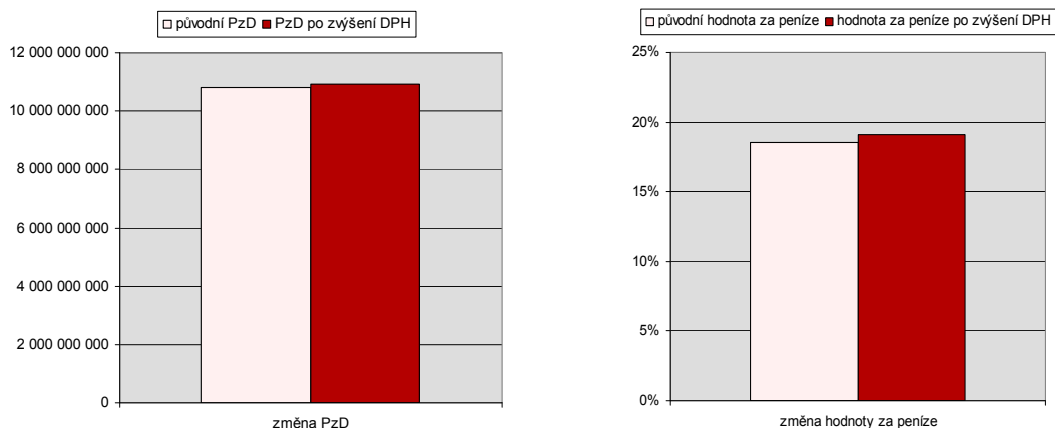


V případě, že v modelu bude zadavatel plátcem DPH, bude mít nárok na jeho vrácení na vstupu, proto zaplacené DPH v rámci faktur za platbu za dostupnost nebude představovat pro zadavatele reálný náklad projektu. To neplatí, pokud zadavatel plátcem DPH není.

▪ Praktický příklad

Pokud dojde ke změně sazby daně z přidané hodnoty (z 20 % na 26 %), v modelu PPP dojde pouze k velmi mírnému nárůstu platby za dostupnost. Tato změna je vyvolána financováním DPH vztahující se k infrastruktuře v rámci projektu. Zadavatel sice uhradí tuto DPH v rámci první platby za dostupnost, soukromému partnerovi však vzniká povinnost DPH odvést už od prvního roku výstavby. Výdaje soukromého partnera spojené s financováním DPH jsou však nesrovnatelně nižší v porovnání s případem, kdy by zadavatel hradil DPH z infrastruktury v rámci plateb za dostupnost v průběhu celé provozní fáze projektu. V modelu PSC je uvažováno s financováním DPH pomocí emise státních dluhopisů.





↑ DPH o 36,84 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 5,14 %

Daň z přidané hodnoty je ve finančním modelu uvedena, stejně jako již výše zmiňované ekonomické parametry, na listu Vstupy, buňka B70. Zvýšením tohoto parametru dojde ke změně dalších veličin, které jsou zachyceny v následujících tabulkách. Tabulka změny NPV PSC je uvedena na listu NPV PSC.

Tabulka 13: Změna NPV PSC způsobená zvýšením DPH

		Celkem (Kč)	
NPV PSC		6 012 939 704	
		Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu		15 000 000	14 277 556
Kapitálové investice		1 500 000 000	1 336 413 282
Výdaje na obnovu a údržbu		868 821 019	356 471 366
Provozní výdaje		1 756 487 744	717 487 217
Finanční výdaje		5 065 327 274	2 223 066 495
Příjmy		-43 912 194	-17 937 180
Rizika převoditelná		1 394 453 419	970 007 182
Rizika zadržená		653 815 748	413 153 786

Zvýšení sazby DPH způsobí změny také na listu NPV PPP a následně na listu VfM. Tabulky zachycující zvýšení / snížení těchto veličin jsou uvedeny níže.

Tabulka 14: Změna NPV PPP způsobená zvýšením DPH

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 880 658 491	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	10 890 339 613	4 448 467 964
Rizika zadržaná	653 815 748	413 153 786

Tabulka 15: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením DPH

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 910 339 613	4 467 504 705
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 910 339 613	4 467 504 705
PSC		
Výdaje zadavatele	10 594 380 870	5 559 786 006
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 556 177 262	5 544 180 659
Hodnota za peníze (Kč)	-354 162 351	1 076 675 954
Hodnota za peníze (%)	-3,36%	19,42%

2.2.5 Daň z nemovitostí (Real Estate Tax)

Definice: Předmětem daně z nemovitostí jsou pozemky a stavby, které se nacházejí na území České republiky a jsou vedené v katastru nemovitostí.²¹

Daň z nemovitostí je jedna z majetkových daní. Touto daní je každoročně zdaňováno vlastnictví nemovitosti. Daň z nemovitostí se skládá ze dvou různých daní:

- daň z pozemků a
- daň ze staveb.

Každá z uvedených daní se stanoví odděleně a daň z nemovitostí je součtem těchto jednotlivých daní.

Daň z nemovitostí se řídí zákonem č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o dani z nemovitostí“). V tomto zákoně je stejně jako v předešlých případech jasně vymezen předmět daně, stejně tak jako plátcí daně a ostatní náležitosti.

²¹ Zákon č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí ve znění pozdějších předpisů

Poplatníkem daně z pozemku je vlastník pozemku. U pozemku ve vlastnictví České republiky (dále jen „stát“) je poplatníkem daně:

- a) organizační složka státu nebo státní organizace zřízená podle zvláštních právních předpisů,
- b) právnická osoba, která má právo trvalého užívání nebo které se právo trvalého užívání změnilo na výpůjčku podle zvláštního právního předpisu.

Poplatníkem daně ze staveb je vlastník stavby, bytu nebo samostatného nebytového prostoru. Jde-li o stavbu, byt nebo samostatný nebytový prostor ve vlastnictví státu, je poplatníkem daně:

- a) organizační složka státu nebo státní organizace zřízená podle zvláštních právních předpisů,
- b) právnická osoba, které se právo trvalého užívání změnilo na výpůjčku podle zvláštního právního předpisu.

Základní sazby daně z nemovitostí jsou uvedeny v zákoně o dani z nemovitostí.

▪ **Vzájemné vazby**

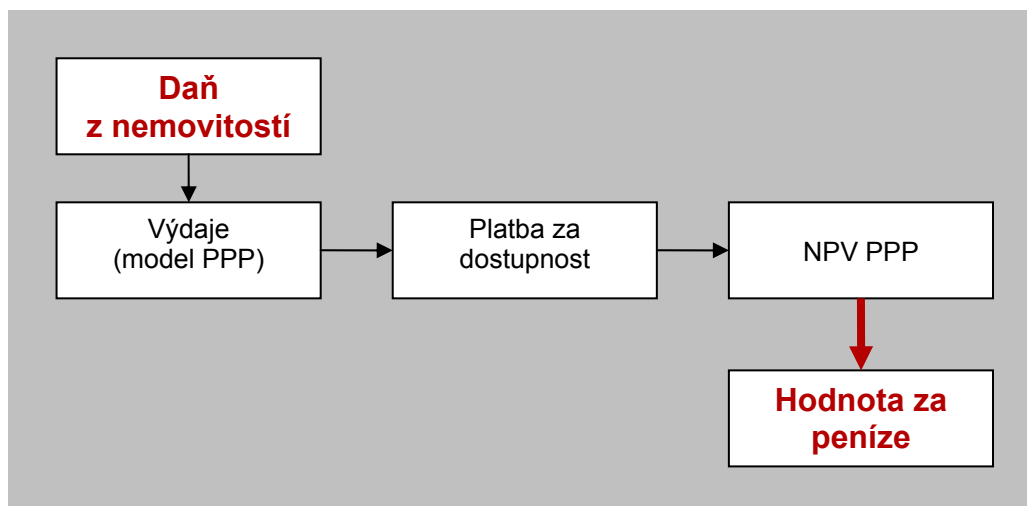
Pro účely objasnění vzájemných vazeb ve finančním modelu není podstatné rozdělení daně z nemovitostí na daň z pozemku a daň ze stavby, protože obě daně jsou výdajem projektu a jejich vliv na výstupy je stejný. V následujícím textu proto popisujeme pouze daň ze staveb, přičemž pro daň z pozemku platí všechna tvrzení obdobně.

V případě daně ze staveb hraje důležitou roli vlastnictví infrastruktury a pozemku, která bude v rámci projektu postavena (pokud se jedná o projekt, jehož náplní je pouze poskytování služeb, není otázka daně z nemovitostí relevantní). Předpokládejme, že je infrastruktura (nebo její část) ve vlastnictví soukromého partnera. Dále předpokládejme, že je zadavatel (v případě vlastnictví infrastruktury) od daně z nemovitostí osvobozen, což je dle zákona o dani z nemovitostí velmi pravděpodobné.

Daň ze stavby je spočtena dle zákona o dani z nemovitostí a představuje ve finančním modelu výdaj soukromého partnera v každém roce od uvedení infrastruktury do provozu až do konce projektu (případně do převodu infrastruktury do vlastnictví zadavatele). Následně vstupuje daň z nemovitostí do výpočtu platby za dostupnost a přes platbu za dostupnost dále do NPV PPP a hodnoty za peníze. Zvýší-li se daň ze staveb, zvýší se celkové výdaje v modelu PPP, zvýší se platba za dostupnost a NPV PPP, což způsobí snížení hodnoty za peníze. V modelu PSC je

vlastníkem infrastruktury zadavatel, který je od daně osvobozen, proto se zde daň ze staveb neobjeví.

Schéma 8: Vzájemné vazby ve finančním modelu – daň z nemovitostí



▪ Praxe

V praxi se ve finančních modelech s daní z nemovitostí uživatel obvykle nesetkává, neboť dle zákona o dani z nemovitostí (konkrétně §4 odst. 1 písm. a) a b)) jsou pozemky ve vlastnictví státu nebo obce, na jejímž katastrálním území se nacházejí, od daně z nemovitostí osvobozeny. Obdobně je tomu i v případě staveb (§9 odst. 1 písm. a) a b)).

Nezbytnou podmínkou pro přiznání tohoto osvobození však je, že pozemky a stavby nejsou využívány k podnikatelské činnosti nebo pronajímány (§9 odst. 5). Je-li pozemek nebo stavba ve vlastnictví státu využívána k podnikatelské činnosti nebo pronajímána pouze v části, podléhá osvobození od daně z nemovitostí pouze část pozemku nebo stavby, která není využívána k podnikatelské činnosti nebo pronajímána (§4 odst. 6 a §9 odst. 2). V tomto případě vlastník nemovitosti (pozemku či stavby) daň z nemovitostí platí a v modelu se tedy započítá jako jeho výdaj.

Pokud je vlastníkem nemovitosti soukromý partner, pak platí daň z nemovitostí on a daň představuje jeho výdaj.

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu nemá výše daně z nemovitostí žádný vliv na finanční model vzhledem k tomu, že infrastruktura je v tomto projektu od počátku v majetku České republiky (zadavatelem projektu je Ministerstvo financí), a proto dle zákona o dani z nemovitostí nepodléhá této dani. Pokud by byl tento parametr ve finančním modelu zahrnut, objevil by se také jako jedna z položek na listu Vstupy.

2.2.6 Daň z převodu nemovitostí (Real Estate – Transfer Tax)

Definice: *Předmětem daně z převodu nemovitostí je úplatný převod nebo přechod vlastnictví k nemovitostem.*

Poplatníkem daně z převodu nemovitostí je:

- a) převodce (prodávající), nabyvatel je v tomto případě ručitelem,
- b) nabyvatel, jde-li o nabytí nemovitosti při výkonu rozhodnutí nebo exekuci podle zvláštního právního předpisu, vyvlastnění, vydržení, v insolventním řízení po rozhodnutí o úpadku nebo ve veřejné dražbě anebo o nabytí nemovitosti na základě smlouvy o zajišťovacím převodu práva, v souvislosti s postoupením pohledávky, při zrušení právnické osoby bez likvidace nebo při rozdělení likvidačního zůstatku při zrušení právnické osoby s likvidací,
- c) převodce i nabyvatel, jde-li o výměnu nemovitostí.

Daň z převodu nemovitostí se řídí zákonem č. 357/1992 Sb., o dani dědické, dani darovací a dani z převodu nemovitostí ve znění pozdějších předpisů (dále je „zákon o dani z převodu nemovitostí“). V tomto zákoně je jasně vymezen předmět daně, stejně tak jako plátcí daně a ostatní náležitosti.

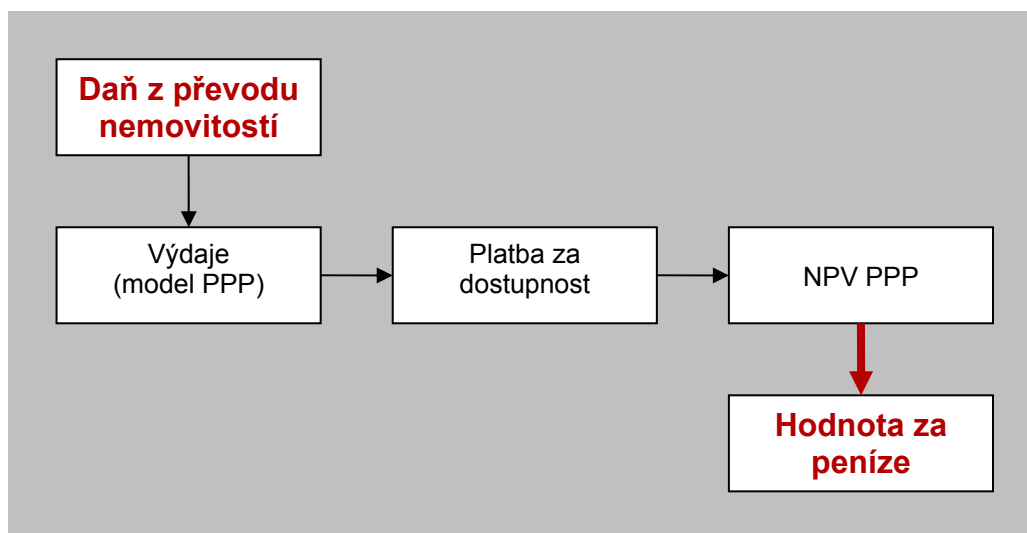
Sazba daně z převodu nemovitostí činí 3 % ze základu daně, který je přesně vymezen v zákoně o dani z převodu nemovitostí.

▪ **Vzájemné vazby**

Daň z převodu nemovitostí se ve finančním modelu vyskytne pouze v případě, kdy soukromý partner vlastní infrastrukturu (nebo její část), která je předmětem projektu, a tu převede do vlastnictví zadavatele (např. na konci projektu). Tato daň se vyměří jednorázově při převodu nemovitostí a objeví se pouze v modelu PPP jako výdaj

soukromého sektoru. Obdobně jako u daně z nemovitostí ovlivní výše daně z převodu nemovitostí celkovou výši výdajů projektu v modelu PPP, tím ovlivní výši platby za dostupnost, dále NPV PPP a hodnotu za peníze.

Schéma 9: Vzájemné vazby ve finančním modelu – daň z převodu nemovitostí



▪ **Praxe**

V projektech PPP je obvyklé, že pozemek využitý v projektu je ve vlastnictví zadavatele a budovaná stavba se stává majetkem zadavatele během výstavby („staví se do majetku zadavatele“). Předmětem daně z převodu nemovitostí je však podle §9 zákona o dani z převodu nemovitostí úplatný převod nebo přechod vlastnictví, ke kterému v těchto případech nedochází. Daň se tak v modelu PPP neuplatňuje. Stejná situace je i v modelu PSC.

Pokud je však majetek převeden zadavateli až po dokončení výstavby, resp. provedení jeho kolaudace, bude takový převod předmětem daně z převodu nemovitostí, kterou hradí soukromý partner a vstupuje do modelu jako jeho výdaj.

V situaci, kdy dochází při ukončení projektu k převodu nemovitosti z vlastnictví soukromého partnera zpět na zadavatele, daň z převodu nemovitostí platí opět převodce (soukromý partner) ve stanovené výši (v současnosti 3 % ze základu daně).

Osvobozeny od daně jsou i převody/přechody vlastnictví nemovitosti do i z majetku České republiky pod podmínkou, že s majetkem státu před tím nehořpodařil podnikatelský subjekt nebo tento subjekt měl majetek státu ve správě.

Ve finančních modelech pilotních projektů je zpravidla předpokládána výstavba přímo do majetku zadavatele, daň z převodu nemovitostí tak nebyla zahrnuta.

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu je infrastruktura stavěna přímo do majetku ČR, nedochází zde tedy k úplatnému převodu či přechodu nemovitosti, proto nemá výše daně z převodu nemovitostí žádný vliv na finanční model. Viz kapitola 2.2.6 Daň z nemovitosti, praktický příklad.

2.2.7 Odpisy (Amortization)

Definice: *Odpis je částka, která vyjadřuje opotřebení majetku (morální nebo fyzické) za určité období.*

Dle zákona o daních z příjmů je předmětem odpisů:

- hmotný majetek,
- zřizovací výdaje, nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, software, ocenitelná práva a jiný majetek, který je v účetnictví veden jako nehmotný majetek.

Pokud se v projektu vyskytnou položky, které se odpisují, je nutné majetek zatřídit do jednotlivých odpisových skupin a určit způsob odpisování. Odpisové skupiny a způsoby odpisování jsou detailně popsány v zákoně o daních z příjmů.

V případě, že se v projektu vyskytnou odpisy, které je možné považovat, dle zákona o daních z příjmů, za daňově uznatelné náklady, pak takové odpisy snižují základ daně z příjmů, a tak pozitivně ovlivňují cash flow projektu.

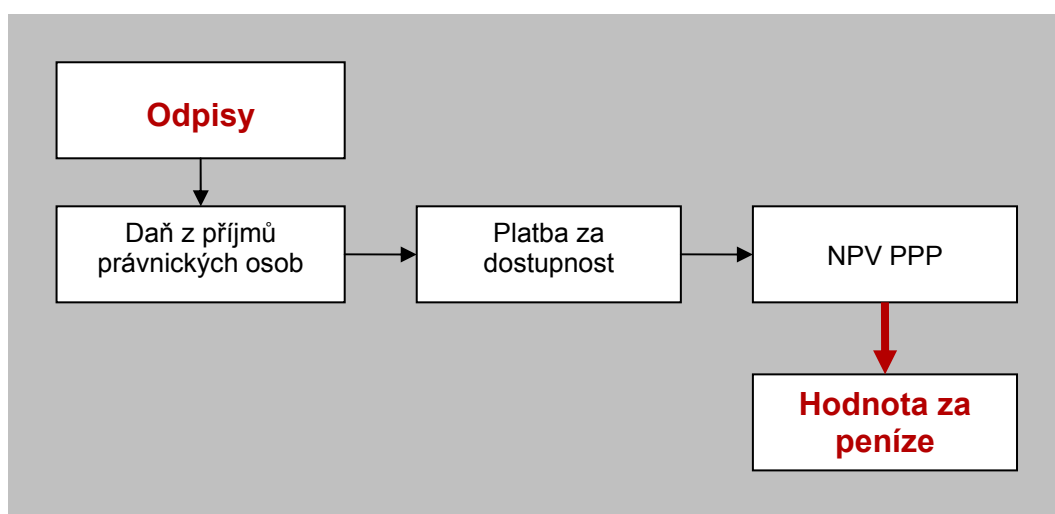
▪ **Vzájemné vazby**

V rámci finančního modelu nalezneme odpisy ve výkazu zisku a ztráty. Dle zákona o daních z příjmů odpisuje majetek jeho vlastník, proto zde hraje důležitou úlohu vlastnictví infrastruktury, která je předmětem projektu. V případě, že je majetek (infrastruktura) ve vlastnictví soukromého partnera, odepisuje se v jeho účetnictví (jedná se o účetní odpisy), aby bylo zachyceno jeho skutečné opotřebení. Dále uplatňuje soukromý partner daňové odpisy (řídí se zákonem o daních z příjmů) jako nákladovou položku ve výkazu zisku a ztráty, čímž se snižuje vypočítaný základ daně z příjmů právnických osob. Z toho plyne, že zvýšením odpisů ve finančním modelu (tato situace může nastat např. změnou zákona o daních z příjmů), dojde ke snížení placené daně z příjmů právnických osob a tím i ke snížení platby za dostupnost. Přes platbu za dostupnost a NPV PPP se následně zvýší hodnota za

peníze. Odpisy se v tomto případě zobrazí v modelu PPP, nikoli v modelu PSC, neboť vlastníkem infrastruktury je soukromý partner.

Pokud je infrastruktura ve vlastnictví zadavatele, záleží na tom, o jaký subjekt²² veřejné správy se jedná. Podle toho zadavatel může nebo nemusí odepisovat majetek ve svém vlastnictví a uplatňovat daňové odpisy. V tomto případě budou odpisy zobrazeny v modelu PSC, protože zadavatel vlastní infrastrukturu, která je předmětem projektu.

Schéma 10: Vzájemné vazby ve finančním modelu – odpisy



Pozn.: Jedná se o situaci, kdy je vlastníkem infrastruktury soukromý partner.

▪ Praxe

Odpisy, které je možné započítat jako daňově uznatelné náklady, snižují daňovou povinnost soukromého partnera (daň z příjmů) formou tzv. daňového štítu (rozložení výdajů v čase) a tímto způsobem snižuje výdaje soukromého partnera. V konečném důsledku se tak i sníží požadovaná platba za dostupnost. Klíčové pro zahrnutí daňových odpisů do modelu je skutečnost, kdo může odepisovat. Standardně platí, že hmotný a nehmotný majetek odepisuje ta strana, která má tento majetek ve svém vlastnictví. Vzhledem k tomu, že v praxi nehmotný majetek obvykle vlastní zadavatel, soukromý partner nemůže daňové odpisy uplatnit. Zadavatel v podobě

²² Podrobnosti týkající se majetku ve vlastnictví České republiky jsou uvedeny v zákoně o majetku České republiky. Podrobnosti ohledně majetku obcí jsou uvedeny v zákoně č. 128/2000 Sb. o obcích ve znění pozdějších předpisů.

organizační složky státu dle stávajících pravidel není u majetku zabezpečujícího veřejné služby oprávněn účetní a daňové odpisy provádět.

Zadavatel by mohl uplatňovat daňové a účetní odpisy pouze na tu část infrastruktury, která by byla zcela nebo převážně využívána k podnikatelské činnosti. Odpisy by pak mohly být uplatněny poměrně k využívanému majetku.

V případě, že hmotný/nehmotný majetek vlastní soukromý partner, v modelu PPP uplatňuje odpisy dle stanovené odpisové skupiny a snižuje tak základ pro výpočet daně z příjmů.

▪ **Praktický příklad**

Veškerý majetek v rámci tohoto projektu, který by mohl být odepisován, není ve vlastnictví soukromého partnera, ale ČR. Proto odpisy žádným způsobem neovlivní finanční model. Viz kapitola 2.2.6 Daň z nemovitosti, praktický příklad.

2.3 Financování

Projekty lze financovat dvěma základními způsoby a to buď z vlastních a nebo z cizích zdrojů. Do druhé skupiny nejčastěji řadíme úvěrové financování nebo financování dluhopisy. Vlastní zdroje zahrnují jak vlastní kapitál, tak i zdroje plynoucí z rozpočtu daného zadavatele.

Následující kapitola se bude detailněji zabývat strukturou financování projektu a to jak z hlediska modelu PPP, tak z hlediska modelu PSC. Níže uvedený text bude kopírovat následující strukturu:

- Cizí zdroje
 - Úvěr
 - Seniorní úvěr
 - Provozní úvěr
 - Dluhopisy
- Vlastní zdroje
 - Vlastní kapitál
 - Juniorní úvěr

Možné zdroje financování projektu budou dále doplněny o předpoklady, které také vstupují do finančního modelu.

- Předpoklady
 - Poměr cizího a vlastního kapitálu
 - Vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu
 - Ukazatele úvěrového krytí

2.3.1 Úvěr (Credit)

Definice: Úvěr je formou dočasného postoupení zboží nebo peněžních prostředků (půjčka) věřitelem, na principu návratnosti, dlužníkovi, který je ochoten za tuto půjčku po uplynutí nebo v průběhu doby splatnosti zaplatit určitý úrok ve formě peněžité prémie.

Mezi hlavní instituce poskytující žadatelům finanční prostředky v České republice patří:

- **Komerční banky** – hlavní poskytovatel stavebních úvěrů.
- **Pojišťovny** – mohou poskytovat jak stavební, tak dlouhodobé úvěry na dobu 10 i více let. Možnosti pojišťoven v oblasti investování bývají omezeny přímo ze zákona, a proto pojišťovny většinou spolupracují pouze s prověřenými developery. V České republice se však tato praxe prakticky neuplatňuje.
- **Penzijní fondy** – poskytují převážně dlouhodobé úvěry.
- **Evropská investiční banka** – Evropská investiční banka (EIB) je institucí Evropské unie. Byla zřízena za účelem poskytování dlouhodobých úvěrů. EIB půjčuje peníze subjektům veřejného i soukromého sektoru na projekty v evropském zájmu.

V případě, že se jedná o projekt PPP, ve finančním modelu se nejčastěji vyskytnou následující typy úvěrů:

- seniorní (nadřazený) úvěr,
- juniorní úvěr (mezaninový, podřazený, akcionářský) – tento typ úvěru je blíže popsán v části věnující se vlastním zdrojům financování,
- provozní úvěr.

2.3.2 Seniorní úvěr (Senior Debt)

Definice: *Úvěr, který je splatný prioritně před všemi ostatními úvěry dlužníka.*

Seniorní úvěr bývá též nazýván jako „nadřazený“ úvěr. Tento typ úvěru, který je poskytován bankou se prioritně využívá na financování výstavby infrastruktury.

2.3.3 Provozní úvěr (Operation Debt)

Definice: *Je určen k financování provozních potřeb podnikatele jako je nákup zboží, materiálu, menšího investičního majetku, k financování pohledávek a podobně.*

Provozní úvěr je zpravidla poskytován jako krátkodobý a střednědobý, výjimečně i dlouhodobý. K zajištění obvykle není nutná nemovitost a není nutné udávat účel úvěru. Provozní úvěr je využíván během provozní fáze projektu.

V případě PSC modelu se uvažuje jeden úvěr, kterým zadavatel financuje celý projekt. Tento úvěr má nejčastěji podobu seniorního úvěru.

2.3.4 Dluhopisy (Bond)

Definice: *Dluhopis je dlouhodobý dluhový cenný papír, který představuje závazek vydavatele vyplatit držiteli ve stanovené době nominální hodnotu (jistinu) dluhopisu a úrok (kupón).*

Dluhopis bývá také nazýván bond nebo obligace. Držiteli se průběžně vyplácí kupón a na konci daného období je splacena jistina.

V případě, že se jedná o projekty na úrovni státu, může být projekt financován vydáním státních dluhopisů. Dle zákona č. 190/2004 Sb., o dluhopisech ve znění pozdějších předpisů je státní dluhopis definován jako dluhopis vydaný Českou republikou zastoupenou Ministerstvem financí. Pokud je projekt realizován formou tradiční veřejné zakázky (model PSC) bude nejčastěji využívat výše zmíněné veřejné emise dluhopisů.

V případě projektu realizovaného formou PPP (model PPP) bude emitentem dluhopisů soukromý partner. Soukromě emitované dluhopisy jsou pro soukromého partnera méně výhodné než např. bankovní půjčky, nabízejí ale rozšíření finanční struktury projektu.

Ve struktuře financování projektu se kromě cizích zdrojů využívají také vlastní zdroje financování. Pokud se jedná o model PSC, pak je vlastním zdrojem financování rozpočet zadavatele. V případě modelu PPP se jedná o vlastní kapitál soukromého partnera a spadá sem rovněž podřízený úvěr. O vlastním kapitálu více viz kapitola 2.3.6 Poměr cizího a vlastního kapitálu.

2.3.5 Juniorní úvěr (Junior Debt)

Definice: *Úvěr, jehož splátka má pro dlužníka nižší prioritu než splátka seniorního úvěru, ale vyšší prioritu než výplata dividend akcionářům.*

Juniorní úvěr bývá též označován jako mezaninový, podřízený nebo akcionářský úvěr. Tento úvěr představuje přechod mezi vlastním kapitálem a dlouhodobou bankovní půjčkou. Splatnost takového úvěru je totiž velmi dlouhá. Při stanovení poměru mezi vlastním a cizím kapitálem bývá podřízený úvěr počítán mezi vlastní kapitál. Podřízený úvěr lze získat jak od bank nebo soukromých investorů, tak od upisovatelů vlastního kapitálu (např. v případě akciové společnosti od jejích akcionářů).

▪ Vzájemné vazby

V následujícím textu se budeme věnovat vzájemným vazbám, které fungují ve finančním modelu v souvislosti s financováním pomocí cizího kapitálu a juniorního úvěru.

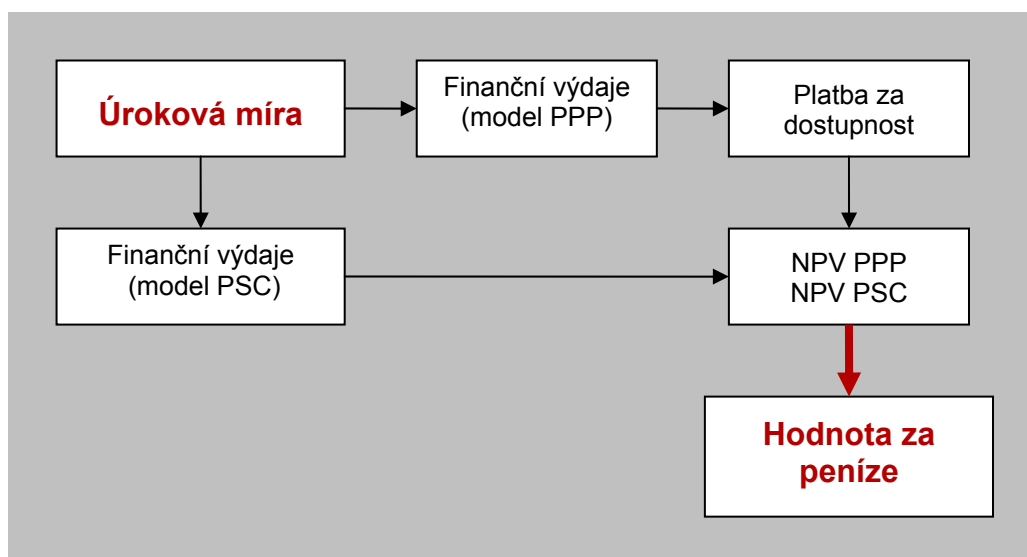
Všechny tyto instrumenty mají společné to, že vstupují do finančního modelu jako výdaj placený finančním institucím za poskytnuté finanční prostředky. Soukromý partner nebo zadavatel si vypůjčí finanční prostředky od finanční instituce (případně

emituje dluhopisy), které použije jako zdroj pro kapitálové investice projektu. V praxi je obvykle délka splatnosti těchto úvěrů (případně doba maturity dluhopisů) pevně daná, lišit se může především úroková míra těchto instrumentů. V následujícím textu se proto budeme věnovat vlivu změn úrokových měr na ostatní položky ve finančním modelu.

Ve finančním modelu jsou finanční výdaje zobrazeny v modelu PPP (výdaje soukromého partnera na zajištění finančních prostředků nutných k realizaci kapitálových investic) i v modelu PSC (výdaje spojené s financování kapitálových investic zadavatelem). Zvýšení úrokových měr tedy způsobí zvýšení finančních výdajů v modelu PPP i v modelu PSC. V modelu PPP vstupují vyšší finanční výdaje do výpočtu platby za dostupnost. Platba za dostupnost vzroste a způsobí zvýšení NPV PPP. V modelu PSC způsobí vyšší finanční výdaje zvýšení NPV PSC. Efekt zvýšení NPV PPP a NPV PSC na hodnotu za peníze nelze obecně odhadnout. Záleží na velikosti změn jednotlivých úrokových měr a vzájemném poměru NPV PPP a NPV PSC.

V případě, že finanční výdaje v modelu PPP převýší finanční výdaje v modelu PSC, což je v projektech PPP běžné, dojde k nárůstu platby za dostupnost, což bude mít za následek pokles hodnoty za peníze.

Schéma 11: Vzájemné vazby ve finančním modelu – úroková míra



▪ Praxe

Popis praktické stránky financování projektů je vhodné rozdělit na variantu veřejné zakázky zachycené v modelu PSC a variantu PPP. V případě, že zadavatel není schopný zajistit financování projektu při realizaci veřejnou zakázkou ze svého rozpočtu a využije cizích zdrojů, musí být výdaje spojené s tímto financováním zahrnuty jako výdaj do modelu PSC. V praxi zadavatel financování projektu obvykle zajišťuje seniorním úvěrem nebo emisí dluhopisů. Parametry úvěru nebo emise by měly být uvedeny již v listu Vstupy. Délka splatnosti u těchto instrumentů by měla být stejná jako v případě financování v modelu PPP a výška sazeb oproti zajištění financování soukromým partnerem bude obvykle nižší v průměru o 1 – 2 procentní body v závislosti na kredibilitě zadavatele (celkové zadlužení, rozpočtový výhled atp.) a zajištění úvěru. Výše úrokových sazeb nebo sazby dluhopisů, které vstupují do modelu, by měly být založeny buď na výsledcích testování trhu, nebo odvozeny od podmínek, za kterých si dokázal na stejnou dobu splatnosti půjčit obdobný zadavatel v nedávném čase.

V pilotních projektech, jejichž modely byly vytvořeny v letech 2007 – polovina 2009 se výše úrokových sazeb resp. dluhopisů, které jsou méně časté, neboť jejich emise je administrativně složitá, pohybovala od 4,3 % do 5,87 %.

V současné době, kdy vládne na trzích finanční krize a banky a investoři jsou rizikově averzní, se bude veřejný zadavatel v podobě organizační složky státu financovat spíše za horní uvedenou hranici – tzn. 5,87 % a výše.

V případě modelu PPP zajišťuje financování soukromý partner. Seniorní úvěr obvykle pokrývá 70 – 80 % požadovaného financování. Úroková sazba se v pilotních projektech pohybovala od 5,6 % do 7,7 % a nyní a budoucnu (dle dotazování trhu) se předpokládá možnost získat financování kolem 6,5 % – 7,7 %. Výše úrokové sazby, kterou banky poskytnou soukromému partnerovi, primárně závisí na rizikovosti projektu a míře rizik, která je převedena na soukromého partnera a která je schopen efektivně řídit. Výše uvedené sazby pocházejí z projektů, které byly založeny primárně na platbě za dostupnost a platby od uživatelů či příjem od třetích stran tvořil menší část příjmů soukromého partnera. Soukromý partner tak nesl riziko dostupnosti, které umí řídit. V případě, že by na soukromého partnera bylo převedeno např. riziko poptávky, je pravděpodobné, že požadovaná výše úrokových sazeb od bank by byla vyšší.

V případě, že se do projektu zapojí multilaterální banky jako je např. Evropská investiční banka (EIB), jsou jimi poskytnuté úrokové míry nižší než u komerčních bank. Zapojení těchto subjektů do financování projektu může následně zvýšit i

důvěru ostatních financujících institucí a příznivě se odrazit na jejich podmínkách financování.

Standardně se výše úrokové sazby (v modelech někdy též nazývána efektivní) skládá:

- 1) z pohyblivé části v podobě určité mezibankovní nabídkové úrokové sazby, za kterou si banky navzájem poskytují úvěry na mezibankovním trhu,²³
- 2) likviditní marže (odvíjí se z toho, že seniorní úvěr je na desítky let, vklady ale třeba na rok),
- 3) kreditní, rizikové marže (riziko, že dlužník úvěr nebude splácet) a
- 4) obchodní marže (zisk banky).

V modelech obvykle tyto části nebývají detailně rozepsány, nicméně uživatel se může setkat v modelu s položkou tzv. úrokového swapu (IRS – interest rate swap), jehož zakoupením bude soukromý partner fixovat pohyblivou část efektivní úrokové sazby v podobě např. PRIBORu na stálé výši²⁴. K sazbě úrokového swapu je pak přičtena celková marže, kterou banka požaduje a součet tvoří roční efektivní úrokovou sazbu, za kterou bude seniorní úvěr poskytnut.

Do výpočtu finančních výdajů v modelu PPP by měly být zahrnuty veškeré poplatky, které se získáním úvěru souvisely (tzn. např. poplatky za poskytnutí úvěru (obvykle 0,5 % až 1,75 %) a za vypracování finančního plánu (obvykle 1, 5 % až 3 %)). U úvěrů, které poskytuje EIB jsou poplatky významně nižší. V modelu, který uvažoval jejich zapojení do financování, se pohyboval poplatek za poskytnutí úvěru ve výši 0,45% a za vypracování finančního plánu 0,9 %.

V modelech se uvažuje s úvěry se splatností v celé délce projektu, případně dokončením splácení okolo 2 let před koncem projektu. Tzn., že v modelech pilotních projektů se uvažovalo se splatností seniorních úvěrů od 22,5 do 30 let. Nyní je nicméně v praxi obtížné získat financování na tak dlouhou dobu, neboť banky

²³ Např. PRIBOR – Prague InterBank Offered Rate, pražská mezibankovní nabídková sazba.

²⁴ Úrokový swap je dohoda o výměně peněžních toků denominovaných v jedné měně, které jsou odvozeny od pevné nebo pohyblivé báze. Strana A se zavazuje zaplatit straně B dohodnutý pevný úrok ze sjednané jistiny za sjednané období ke sjednaným datům splatnosti a současně se strana B zavazuje zaplatit straně A dohodnutý variabilní úrok ze sjednané jistiny za sjednané období ke sjednaným datům splatnosti.

preferují krátkodobější úvěry. U projektu, který představuje pro banky relativně nízké riziko (je založen na platbě za dostupnost a splátky úvěru jsou zajištěny), lze uvažovat o seniorním úvěru se splatností 15 – 20 let.

V současnosti se také zvýšil požadavek bank na zajištění poskytnutého úvěru. V modelu se toto zajištění sice neprojeví, nicméně je vhodné je zmínit, neboť přímo ovlivní podmínky, za kterých bude úvěr poskytnut (zejména výše úrokové sazby).

Vzhledem k tomu, že soukromý partner pro realizaci projektu zakládá akciovou společnost SPV, která je de facto „prázdnou schránkou“, která nemá v majetku vystavěnou infrastrukturu (je v majetku zadavatele), kterou by ručila, banka může požadovat jako zástavu např. postoupení pohledávek z koncesní smlouvy, postoupení případných pojistných plnění, zástavu vlastnických podílů v SPV apod. Zadavatel se naopak může setkat s požadavkem, aby penalizace z platby za dostupnost, které by ovlivnily možnost soukromého partnera uhradit úvěrové splátky, byly rozděleny do dalších měsíců (tzn. vždy byla uhrazena splátka za investici) a aby v případě předčasného ukončení bylo zadavatelem kompenzováno splacení seniorního úvěru. Pokud bude platební mechanismus projektu založen na platbách od uživatelů, banky budou pravděpodobně od zadavatele požadovat zajištění rizika poptávky, které je přenášeno na soukromého partnera. Tento požadavek může spočívat např. v garanci úvěru ze strany zadavatele a nebo v určité minimální platbě od zadavatele v závislosti na dohodnutém platebním mechanismu. Skutečnost, že by zadavatel poskytl garanci na úvěr bankám, se v modelu neprojeví (maximálně nižší úrokovou mírou), minimální platby pak již ano, a to buď jako nějaká stálá minimální platba od zadavatele a nebo příležitostná platba dle vývoje očekávané poptávky od uživatelů zachycené v modelu.

Kromě kapitálových investic, mohou být seniorním úvěrem (případně provozním úvěrem) financovány i další položky jako je např. překlenutí časového nesouladu DPH (viz předcházející text o dani přidané hodnoty). Provozní úvěr nicméně obvykle využíván není.

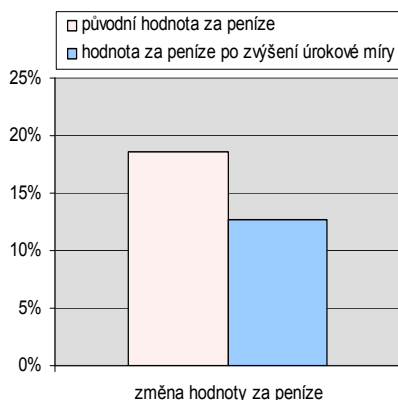
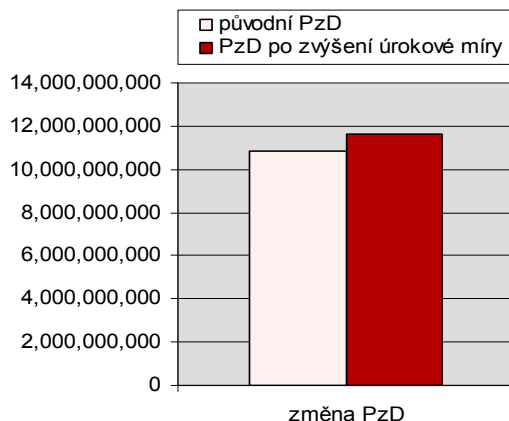
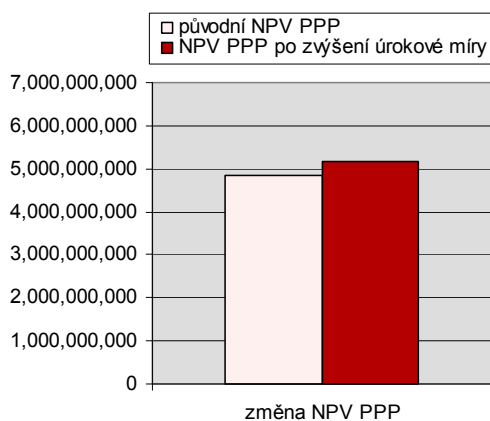
V některých modelech se uvažuje i s tzv. refinancováním. Poté, co proběhne výstavba infrastruktury a projekt je úspěšně uveden do provozu, dojde ke snižování projektového rizika. Banky jsou ochotny soukromého partnera financovat levněji. Proto je běžnou praxí, že jakmile soukromý partner uvede budované zařízení do provozu, hledá možnosti refinancování svých úvěrových závazků, tj. konverzi svých úvěrů do úvěrů s nižší úrokovou sazbou či jinak výhodnějšími podmínkami. V některých modelech se tedy uvažuje, že provozní fáze je financována za nižší efektivní úrokovou sazbu (např. o pár desetin procentního bodu), řada modelů však refinancování nemodeluje, což je obvyklý doporučený přístup, neboť nelze vždy dobře odhadnout, za jakých podmínek a kdy bude projekt refinancován. Jedná se o

konzervativní postup a v případě, že projekt refinancován bude a ve smlouvě bude ošetřeno sdílení zisku z refinancování mezi obě strany, projekt se zadavateli oproti očekávání zlevní.

Naopak často se v modelu uživatel setká s tzv. juniorním úvěrem, který je standardně poskytován akcionáři a priorita jeho splácení je podřazena až za seniorním úvěrem (nicméně stále je nadřazena nad výplatou dividend z upsaného základního kapitálu). Juniorní úvěr je tedy poskytován za vyšší úrokové sazby (v pilotních projektech se jednalo o 7,4 % – 10 %) a jeho podíl na celkovém financování je velmi malý (cca 5 – 10 % na celkovém objemu financování, výjimečně dosahuje až k 15 %).

▪ **Praktický příklad**

Pro ilustraci uvažujme nárůst úrokové míry seniorního úvěru o 2 procentní body z původní průměrné výše 5,49 % na 7,49 %. Za podmínky, že ostatní úrokové míry zůstanou nezměněny. Vlivem nárůstu úrokové míry dojde ke zvýšení finančních výdajů v modelu PPP a tím i ke zvýšení platby za dostupnost z celkové nominální výše 10 864 215 767 Kč na 11 624 439 943 Kč, tedy o 6,9 %. Zvýšení platby za dostupnost způsobí zvýšení NPV PPP a snížení hodnoty za peníze na 12,79 %, protože NPV PSC zůstalo beze změny.



↑ úroková míra o 36,43 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 30,74 %

V případě nárůstu míry úrokové míry seniorního úvěru, jehož výše je uvedena na listu Vstupy, buňka B109, dojde ke změně NPV PPP a následně i hodnoty za peníze, jak to ukazují následující tabulky. Stejně jako v předchozích případech jsou změny těchto parametrů ve finančním modelu zachyceny na listech NPV PPP a VfM.

Tabulka 16: Změna NPV PPP způsobená zvýšením úrokové míry seniorního úvěru

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	5 180 522 583	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	11 624 439 943	4 748 332 056
Rizika zadržena	653 815 748	413 153 786

Tabulka 17: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením úrokové míry seniorního úvěru

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	11 644 439 943	4 767 368 797
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	11 644 439 943	4 767 368 797
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	-1 264 958 781	699 263 628
Hodnota za peníze (%)	-12,19%	12,79%

Následující část textu je zaměřena na předpoklady finančního modelu, kterými jsou ukazatel poměru cizího a vlastního kapitálu, vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu a ukazatele úvěrového krytí.

2.3.6 Poměr cizího a vlastního kapitálu (Debt Equity Ratio)

Definice: *Poměr cizího a vlastního kapitálu je jedním z ukazatelů charakterizujících dluhové zatížení podniku.*

Dle §6, odst. 4 zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů je vlastní kapitál definován jako vlastní zdroje financování obchodního majetku podnikatele, který se v rozvaze vykazuje na straně pasiv. Součástí vlastního kapitálu je základní kapitál, kapitálové fondy, fondy tvořené ze zisku a nedělitelný fond družstev a nerozdělené výsledky běžného období i minulých let.

Cizí kapitál představuje dluh, který musí společnost v určité době splatit.

Míra zadluženosti, tedy poměr cizího a vlastního kapitálu, je závislá na:

- výdajích spojených se získáním příslušného druhu kapitálu,
- velikosti a stabilitě podnikového zisku,
- majetkové struktury podniku,
- udržení kontroly nad činností podniku.

Výdaje spojené se získáním příslušného druhu kapitálu jsou závislé na době jeho splatnosti a riziku jeho použití z hlediska dlužníka i věřitele. Čím delší je doba splatnosti daného druhu kapitálu, tím vyšší cenu za něj musí dlužník zaplatit. Čím větší riziko věřitel podstupuje, tím vyšší cenu za příslušný kapitál požaduje. Z pohledu věřitele a dlužníka je tak nejlevnější krátkodobý cizí kapitál, dražší dlouhodobý cizí kapitál a nejdražší položku představuje základní kapitál.

Pokud je cizího kapitálu více, riziko nesou především věřitelé, což může vést k obtížím při získávání úvěru, popř. k jeho získávání za horší podmínky.

Optimální finanční struktura konkrétního projektu bude záviset především na tržních podmínkách, bonitě subjektu, který projekt realizuje, a kredibilitě zadavatele.

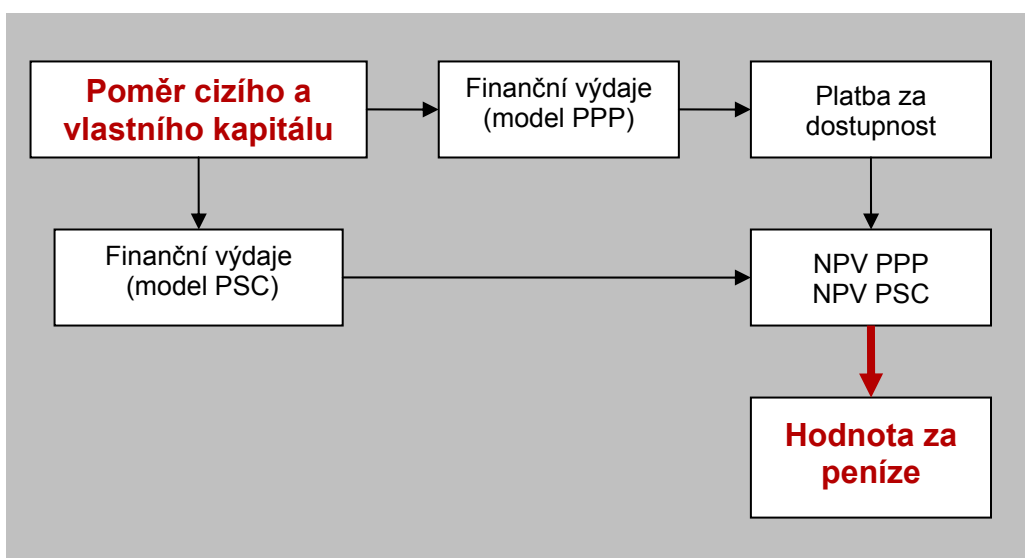
▪ Vzájemné vazby

Poměr vlastního a cizího kapitálu ve finančním modelu ovlivňuje výši finančních výdajů v modelu PPP. Úrokové míry cizího kapitálu jsou v praxi nižší než „úrokové míry“ vlastního kapitálu (jedná se o úrokovou míru juniorního úvěru a vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu požadované soukromým partnerem). Poměr cizího a vlastního kapitálu tedy určuje poměr „levnějšího“ a „dražšího“ financování.

Pokud se zvýší podíl vlastního kapitálu ve finanční struktuře projektu, vzrostou finanční výdaje soukromého partnera a tím i platba za dostupnost. Zvýšení platby za dostupnost pak znamená zvýšení NPV PPP a snížení hodnoty za peníze.

Obdobně je možné uvažovat u PSC modelu, že zadavatel bude financovat část kapitálových investic ze svého rozpočtu a část pomocí úvěru. Změnou poměru těchto dvou zdrojů financování dojde ke změně celkové výše finančních výdajů modelu PSC a přes NPV PSC i hodnoty za peníze. V praxi však tento způsob financování v modelu PSC není příliš běžný.

Schéma 12: Vzájemné vazby ve finančním modelu – poměr cizího a vlastního kapitálu



▪ Praxe

V modelech pilotních projektů se podíl vlastního kapitálu na celkovém kapitálovém objemu obvykle pohyboval v rozmezí 14 % – 30 % (z toho např. 5 % základní kapitál, 10 % juniorní úvěr, i když u některých projektů tvořil vlastní kapitál pouze základní kapitál a juniorní úvěr nebyl uvažován). Zbytek byl tvořen cizím kapitálem.

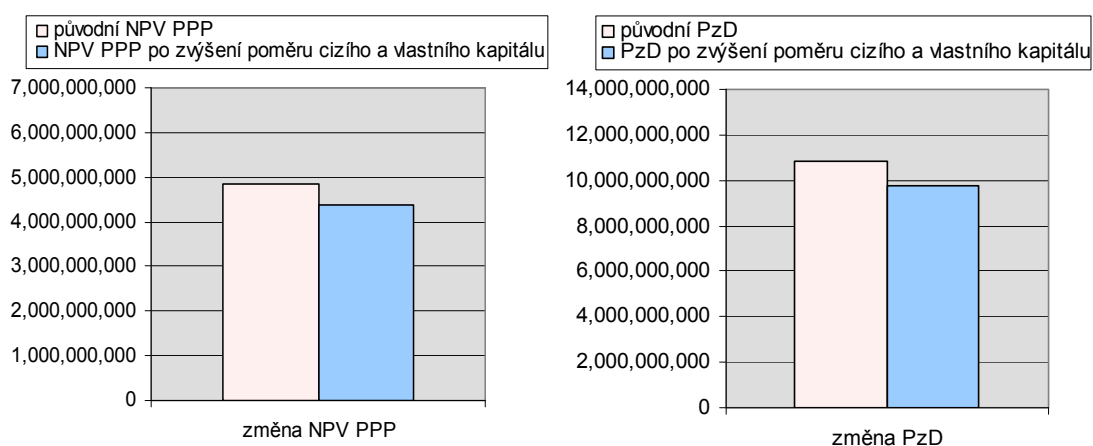
Vklad vlastního kapitálu do projektu se odvíjí od celkové rizikovosti projektu. Čím je projekt rizikovější s ohledem na generování příjmů (např. platební mechanismus je

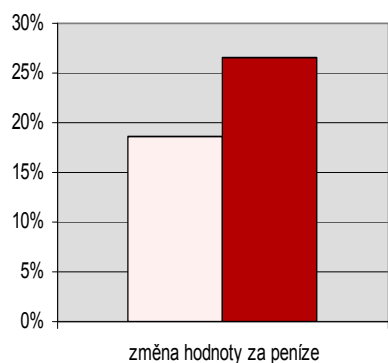
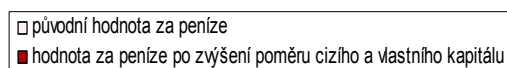
ve větší míře založen na platbách od uživatelů nebo komerčních příjmech a soukromý partner tak nese riziko poptávky nebo jiná obtížně řiditelná rizika), tím vyšší podíl vkladu vlastního kapitálu požadují banky od soukromého partnera (investorů). Pro banky tak bude výše vloženého vlastního kapitálu fungovat jako určitá záruka důvěryhodnosti a rentability celého projektu. Investoři – akcionáři SPV, upsáním základního kapitálu přijímají riziko ztráty třeba i celé vložené sumy. Pokud jsou vyčerpány tvořené rezervní fondy, prostředky pro náhradu škody způsobené nějakou událostí, která nebyla pokryta v dohodách o rizicích, se totiž čerpají právě z vlastního kapitálu. Zároveň pokud projekt není ziskový, investoři nebudou dostávat žádnou dividendu.

V současnosti, kdy banky jsou obecně více rizikově averzní ve srovnání s předchozími lety, se požadavek na podíl vlastního kapitálu obvykle pohybuje u standardních projektů s platbou za dostupnost kolem 20 – 30 %.

▪ **Praktický příklad**

Předpokládejme, že dojde ke změně podmínek na finančních trzích a soukromý partner bude schopen získat seniorní úvěr na pokrytí 80 % kapitálových investic místo původních 70 % a zbylých 20 % dofinancuje pomocí vlastního kapitálu. To způsobí celkové „zlevnění“ finančních zdrojů použitých na financování projektu, protože vlastní kapitál je dražší než cizí. V modelu PPP proto dojde ke snížení platby za dostupnost a NPV PPP. Díky tomu se zvýší hodnota za peníze na 26,75 %.





↑ podíl cizího kapitálu o 14,29 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 44,83 %

Důsledkem zvýšení podílu cizího kapitálu (v modelu list Vstupy, buňka B90) bude změna NPV PPP, která je zachycena níže v tabulce. Tato změna se zobrazí ve finančním modelu na listu NPV PPP.

Tabulka 18: Změna NPV PPP způsobená zvýšením podílu cizího kapitálu

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 417 481 065	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	9 756 430 252	3 985 290 539
Rizika zadržena	653 815 748	413 153 786

Kromě změny NPV PPP dojde také ke změně hodnoty za peníze, jak ukazuje následující tabulka (v modelu list VfM).

Tabulka 19: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením podílu cizího kapitálu

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	9 776 430 252	4 004 327 279
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	9 776 430 252	4 004 327 279
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	603 050 910	1 462 305 146
Hodnota za peníze (%)	5,81%	26,75%

2.3.7 Vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu (Internal Rate of Return)

Definice: Vnitřní výnosové procento (IRR, Internal Rate of Return) je taková hodnota diskontní míry, při níž je současná hodnota zkoumaných finančních toků rovna nule.

Aby bylo možné stanovit požadovanou platbu za dostupnost, je nutné co nejpřesněji stanovit hodnotu vnitřního výnosového procenta, které ovlivňuje výši požadovaných příjmů soukromého partnera.

Jednou z nejrozšířenějších metod stanovení požadované výše výnosnosti vlastního kapitálu je metoda kapitálového ocenění aktiv (CAPM, Capital Asset Pricing Model). Podle této metody se výnosnost, kterou bude soukromý partner požadovat, stanoví na základě následujícího vzorce:

$$k_e = r_f + \beta_L * (r_m - r_f) + SP,$$

kde platí:

k_e výnosnost pro investora

r_f bezriziková míra – základní součást požadované výnosové míry je stanovena na úrovni výnosu státních dluhopisů s dobou splatnosti porovnatelnou s délkou PPP projektu;

β_L zadlužený koeficient beta – je to nezadlužený koeficient beta β_u (viz níže) upravený o zadluženost dané společnosti. Tím se do projektu zahrne zvýšené riziko pro společnost, které souvisí s dlouhodobým financováním;

$(r_m - r_f)$ tržní přírážka – v teorii CAPM modelu lze tržní přírážku interpretovat jako rozdíl mezi dlouhodobým výnosem akciových trhů (r_m) a výnosy bezrizikových dluhopisů (r_f);

SP přírážka za velikost (Size Premium) – vzhledem k tomu, že investor považuje investování do menší (finančně méně stabilní) společnosti za více rizikové, požaduje proto vyšší výnos ze svých peněz jako prémii za další podstoupené riziko. Přírážky jsou pravidelně publikovány;

β_u nezadlužený koeficient beta – vyjadřuje základní rizikovost daného trhu a určuje se statisticky jako průměr podle beta koeficientů účastníků na daném trhu, tzn., že vyjadřuje, jak se mění hodnota akcie dané společnosti oproti změně akciového trhu. Hodnotu koeficientu je možné získat ze zdrojů ekonomických zpravodajských agentur. Zadlužený koeficient beta lze z nezadluženého koeficientu beta odvodit podle následujícího vztahu:

$$\beta_L = \beta_u * [1 + (1 - t) * (D/E)],$$

kde platí:

β_L zadlužený koeficient beta;

β_u nezadlužený koeficient beta;

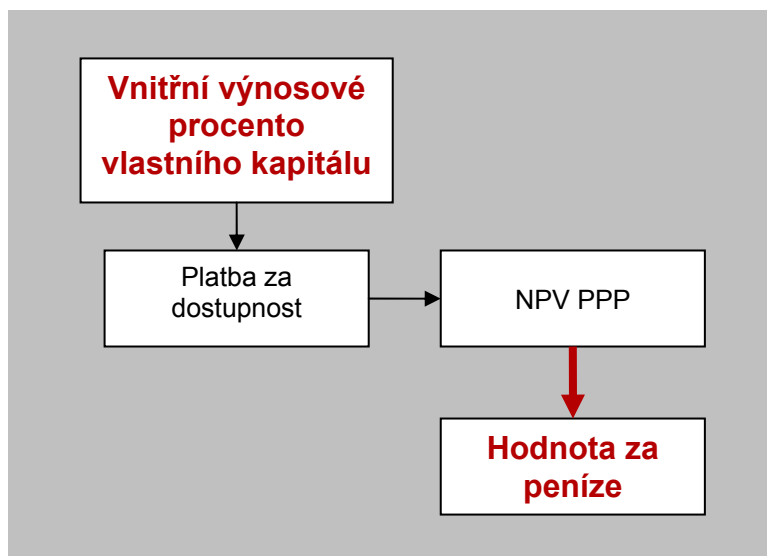
t dlouhodobá daňová sazba;

D/E podíl cizího a vlastního kapitálu společnosti.

▪ **Vzájemné vazby**

Vnitřní výnosové procento vlastního kapitálu, které představuje požadovaný zisk soukromého partnera, ovlivňuje ve finančním modelu přímo platbu za dostupnost. Pokud výnosové procento vlastního kapitálu vzroste, dojde tedy ke zdražení vloženého kapitálu soukromým partnerem, platba za dostupnost se zvýší a tím vzroste i NPV PPP. To pak způsobí pokles hodnoty za peníze.

Schéma 13: Vzájemné vazby ve finančním modelu – IRR vlastního kapitálu



▪ Praxe

V praxi jsou investoři, kteří upsali základní kapitál SPV²⁵, posledními, jejichž ztráta by byla uspokojena v případě bankrotu společnosti, proto za toto riziko požadují větší návratnost investice než je zisková marže bank při poskytnutí seniorního úvěru nebo investorů v případě juniorního úvěru. Samozřejmě s rizikovostí projektu roste i požadovaný výnos. V modelech pilotních projektů, které jsou většinou založeny z podstatné části na platbě za dostupnost, se pohyboval kolem 15 %, kde tato hodnota představovala spíše horní hranici požadavků na výnos. V současnosti lze očekávat požadovanou výnosnost cca 13 – 20 % v závislosti na platebním mechanismu projektu, ale i zaměření investora, velikosti projektu a složitosti vlastní stavby. U rizikových projektů může požadovaný výnos vystoupat až na 25 – 30 %. Investorsky atraktivní jsou např. nemovitostní projekty, dopravní projekty s platbou za dostupnost.

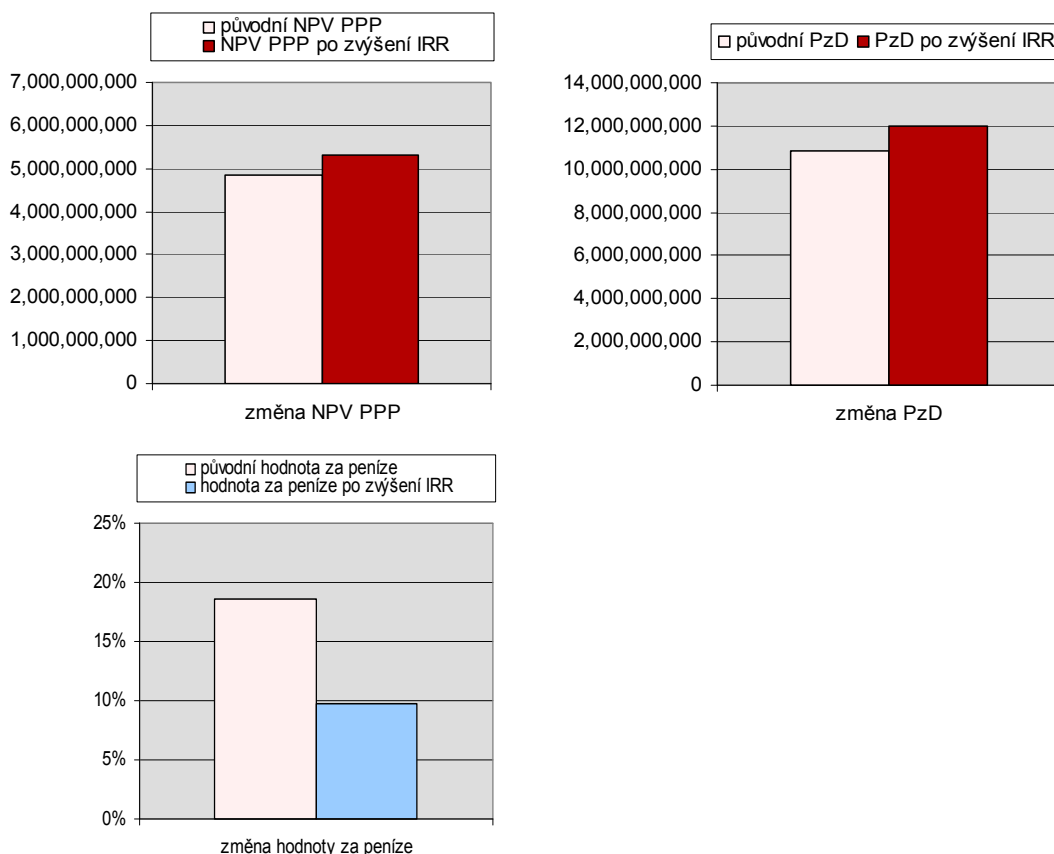
Požadovaná výnosnost kapitálu bývá nejčastěji stanovována na základě testu trhu oslovením potenciálních investorů, popř. na základě zkušeností z již realizovaných projektů a dle charakteru daného projektu.

V závislosti na požadované výnosnosti kapitálu je pak v modelu vypočtena platba za dostupnost, aby umožňovala výplatu dividend v požadované výši, které by v modelu měly být zobrazeny ve výkazu cash flow a výkazu zisku a ztráty (výplata dividend ze zisku po zdanění).

²⁵ Special Purpose Vehicle, více viz Slovníček pojmů

■ Praktický příklad

Zvýší-li se požadovaná návratnost vlastního kapitálu soukromého partnera (pro ilustraci z původních 17 % na 20 %), dojde v podstatě ke zdražení financování projektu. To ovlivní platbu za dostupnost, která se zvýší, a dojde k nárůstu NPV PPP. V modelu PSC nedojde k žádné změně. Změna IRR tedy způsobí pokles hodnoty za peníze na 9,93 %.



↑ IRR o 17,65 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 46,26 %

Stejně jako u kapitoly 2.3.6 Poměr cizího a vlastního kapitálu způsobí i zvýšení vnitřního výnosového procenta (list Vstupy, buňka B94) změnu jak NPV PPP (list NPV PPP) tak hodnoty za peníze (list VfM). Tuto situaci zachycují následující tabulky.

Tabulka 20: Změna NPV PPP způsobená zvýšením vnitřního výnosového procenta

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	5 337 191 227	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	12 007 982 043	4 905 000 701
Rizika zadržena	653 815 748	413 153 786

Tabulka 21: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením vnitřního výnosového procenta

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	12 027 982 043	4 924 037 442
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	12 027 982 043	4 924 037 442
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	-1 648 500 881	542 594 984
Hodnota za peníze (%)	-15,88%	9,93%

2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí (LLCR, ADSCR)

Definice: ADSCR (Annual Debt Service Cover Ratio) ukazuje na schopnost dlužníka splácet úvěr z disponibilního ročního peněžního toku a počítá se jako podíl provozního peněžního toku a dluhové služby v daném roce. LLCR (Loan Life Cover Ratio) je dáno poměrem současné hodnoty peněžních toků a během zbývajících doby splacení a zbývajících jistiny úvěru.

ADSCR je ekonomický ukazatel, který vyjadřuje výši volných peněžních toků (tzn. čistého příjmu) příjemce úvěru, které mohou být použity ke splacení úvěru v jednotlivých letech jeho splacení.

LLCR je ekonomický ukazatel, který vyjadřuje schopnost dlužníka splácet úvěr z disponibilního peněžního toku a počítá se jako podíl čisté současné hodnoty provozního peněžního toku a dluhové služby za celou dobu úvěru.

Vstupem do modelu jsou požadované hodnoty těchto ukazatelů. Kromě těchto dvou ukazatelů je také důležité vzít v úvahu výši dluhového rezervního účtu a rezervního účtu na údržbu.

Dluhový rezervní účet (DSRA, Debt Service Reserve Account) – představuje součást vlastního jmění, která se tvoří přiděly ze zisku podniku. Je určen ke krytí příští plánované splátky úvěru.

Rezervní účty na údržbu (MRA, Maintenance Reserve Account) – tento rezervní účet kumuluje peněžní prostředky sloužící k pokrytí pravidelných obnov aktiv.

▪ **Vzájemné vazby**

Požadovaná výše ukazatelů úvěrového krytí vstupuje ve finančním modelu dále do výstupů, kde je zkoumána financovatelnost projektu finančními institucemi (viz kapitola 4.5 Financovatelnost). Výpočet těchto ukazatelů vychází z výkazu peněžních toků v modelu PPP, který zobrazuje, jak je v jednotlivých letech generována hotovost, která může být použita pro splácení závazků soukromého partnera vůči finančním institucím.

Zvýšení požadovaných ukazatelů znamená zpřísnění podmínek pro získání finančních prostředků na finančním trhu a záleží na nastavení konkrétního projektu, zda tato zpřísněná kritéria splní.

▪ **Praxe**

V praxi jsou občas ukazatele úvěrového krytí v modelech zanedbávány, nicméně pro financovatelnost projektu ze strany investorů i bank je velmi důležité, aby projekt generoval v každém roce dostatečné množství finančních prostředků, které budou určeny na splátku úvěru (resp. na plánované opravy v případě, že hovoříme o rezervním účtu na údržbu). V současnosti banky požadují, aby čistý příjem SPV dosahoval 120 % až 150 % splátky jistiny a úroků za kalendářní rok. 120 % je to u projektů založených na platbě za dostupnost, vyšší hodnoty 140 % - 150 % jsou požadovány u projektů založených na platbě od uživatelů. V pilotních projektech se požadavek na výši ukazatele ADSCR (roční) pohyboval od 1,25 do 1,4 a u LLCR (za celou dobu splácení) v rozmezí 1,3 – 1,5. Pokud by peněžní toky projektu nesplňovaly tyto ukazatele, je nutné zjistit, v kterých letech projekt nekryl volnými prostředky splátky v požadované výši a z jakého důvodu (ztráta, opravy apod.). Pokud je to způsobeno např. výjimečnými platbami na plánované opravy, je potřeba v minulých letech tvořit rezervní účet, ze kterého budou tyto výdaje hrazeny (výše zmiňovaný MRA), aniž by se ohrozilo krytí dluhových splátek, případně řešit stabilizaci cash flow v jednotlivých letech projektu tvorbou jiných rezervních účtů. Rezervní účty jsou zachyceny ve výkazu zisku a ztráty.

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu je požadovaná výše ukazatele ADSCR 1,2. Pokud se zhorší podmínky na finančních trzích, může požadovaná hodnota ADSCR vzrůst např. na 1,5. Ve finančním modelu neznámá tato změna nic jiného než znovu ověření toho, zda projekt generuje dostatečné peněžní prostředky pro splácení seniorního úvěru. V tomto případě je hodnota ADSCR pro projekt 3,11, proto by zvýšení požadovaného ADSCR nepředstavovalo žádný problém.

2.4 Výdaje (Expenditure)

Při sestavování finančního modelu projektu je nutné určit a ocenit všechny výdajové položky projektu. Tvorba finančního modelu je založena na projektování peněžních toků projektu (tedy výdajích a příjmech), kterým se věnují následující subkapitoly podrobněji.

Výdaje, které vstupují do finančního modelu, lze rozdělit na:

- **Přímé výdaje** – tyto výdaje lze přímo spojit s konkrétní službou. Sem lze řadit výdaje na přípravu projektu, kapitálové investice, výdaje na údržbu a provozní výdaje.
- **Nepřímé výdaje** – tyto výdaje představují především administrativní a režijní výdaje, které nelze přímo přiřadit k určitému jednotlivému výkonu v rámci realizace projektu, nicméně zhotovitel je pro úspěšnou realizaci projektu musí vynaložit. Nepřímé výdaje jsou v modelech velice často součástí provozních výdajů.

Při ocenění výdajů při zpracování finančního modelu se bude vycházet z projektu, který vytvoří technický poradce. Na základě tohoto projektu bude odhadnuta výše výdajů.

2.4.1 Výdaje na přípravu projektu (Initial Expenditure)

Definice: *Výdaje na přípravu projektu jsou výdaje, které zadavatel vynaloží na aktivity spojené s přípravou projektu, tedy před jeho samotnou realizací.*

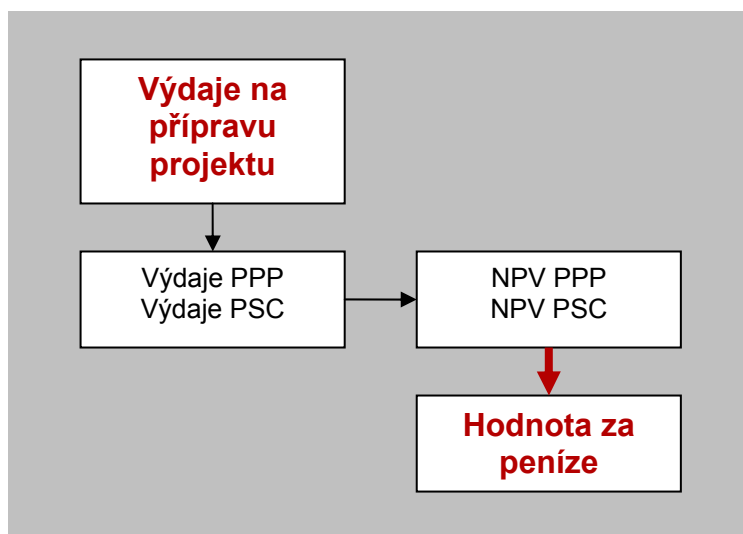
Mezi výdaje na přípravu projektu lze řadit například výdaje na poradce a další výdaje spojené s dokumentací pro výběrové řízení, samotné výběrové řízení a vyjednávání. V případě, že si zadavatel zpracuje sám dokumentaci pro územní rozhodnutí a

stavební povolení, případně projektovou dokumentaci, pak sem lze zařadit i výdaje na její přípravu.

▪ **Vzájemné vazby**

Výdaje na přípravu projektu představují výdaje zadavatele, které vynaloží ještě před začátkem projektu (před podpisem smlouvy se soukromým partnerem), vyskytují se v modelu PPP i PSC a odrážejí náročnost přípravy realizace projektu formou PPP nebo formou tradiční veřejné zakázky. Jejich výše se tedy u modelu PPP a PSC liší. Vzhledem k tomu, že byly tyto výdaje vynaloženy ještě před výběrem soukromého partnera, nevstupují do kalkulace platby za dostupnost, ale vstupují do celkových celoživotních výdajů projektu. Přes celoživotní výdaje projektu ovlivní výši NPV PPP a NPV PSC, a dále pak výslednou hodnotu za peníze.

Schéma 14: Vzájemné vazby ve finančním modelu – výdaje na přípravu projektu



▪ **Praxe**

Výdaje na přípravu projektu představují prvotní výdaje, které se musí vynaložit v rámci přípravy projektu před podpisem koncesní smlouvy a jejichž vynaložení se může stát investicí, která nepřinese okamžitý užitek. V případě, že je zadavatel schopen vypracovat studii proveditelnosti sám a průběh výběru soukromého partnera zvládne vlastními silami, jsou pak výdaje na poradce nepodstatnou položkou (za předpokladu, že stávající zaměstnanci zadavatele zvládnou své pracovní povinnosti společně s tímto novým úkolem).

Výdaje na poradce pro vypracování studie proveditelnosti a výběr soukromého partnera jsou odlišné v závislosti na velikosti projektu, zaměření a náročnosti projektu i na rozsahu poskytovaných služeb. V níže uvedené tabulce jsou uvedeny ceny za poradenské služby, které byly vynaloženy v prvních pilotních projektech. Postupem času se však díky zvyšující se konkurenci a získáním zkušeností s realizací tohoto typu projektů projevuje výrazně klesající trend.

Tabulka 22: Přehled výdajů poradenských služeb u pilotních projektů

Projekt	Hlavní poradce	Cena* (bez DPH)
ÚVN Praha	Konsorcium pro vypracování koncesního projektu a na výběr soukromého partnera: Deloitte & Touche Irsko a Deloitte Česká Republika B.V., AK HAVEL & HOLÁSEK v.o.s., Atkins, s.r.o., SUDOP PRAHA, a.s.	19,8 mil. Kč
D3	Konsorcium pro vypracování koncesního projektu a na výběr soukromého partnera: MOTT MACDONALD Lmt. (MOTT MACDONALD Praha, spol. s r.o.), ING BANK N.V., ASHURST, sdružení britských advokátů	99,744 mil. Kč
Justiční areály Ústí nad Labem, Karlovy Vary	Konsorcium pro vypracování koncesního projektu a na výběr soukromého partnera: MOTT MACDONALD Praha, spol. s r.o., Česká spořitelna, a.s., CMS Cameron McKenna LLP	49,3 mil. Kč
Věznice typu s ostrahou	Konsorcium pro vypracování koncesního projektu a na výběr soukromého partnera: Deloitte Advisory s.r.o., Atkins s.r.o., HAVEL & HOLÁSEK s.r.o.	52,5 mil. Kč
Ponava, Brno	Konsorcium pro vypracování koncesního projektu: PricewaterhouseCoopers ČR, s.r.o. a PWC LLP, AK Balcar, Polanský & Spol.	7,985 mil. Kč
Krajská nemocnice Pardubice	Konsorcium na vypracování koncesního projektu: Erste Corporate Finance, a.s., Health Care Company KRANKENHAUS BETRIEBSFUHRUNGS, A.G., sdružení advokátů Dáňa, Pergl & Partneri, PURO-KLIMA, a.s., Česká zdravotní, a.s.	6, 915 mil. Kč

* Za služby hlavního poradce.

Zdroj: Materiál Ministerstva financí „Analýza pilotních projektů Partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP)“ zpracovaný na základě Usnesení vlády České republiky č. 536/2007 ze dne 23. 5. 2007, www.mfcr.cz

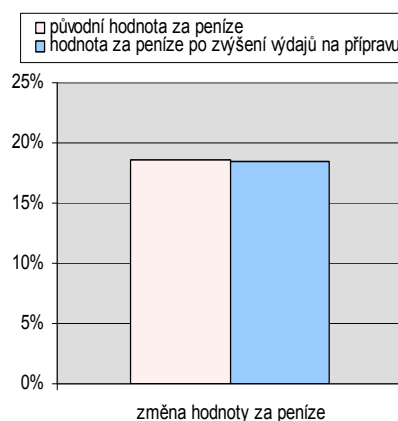
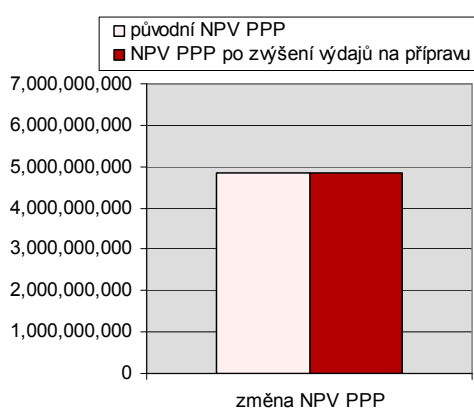
Kromě výdajů na poradenské služby se před vlastní výstavbou infrastruktury musí vynaložit i výdaje, které jsou spojeny se získáním nejružnějších povolení a

vypracování projektové dokumentace. Tyto nutné výdaje jsou v modelech nejčastěji zahrnuty jako položka „příprava projektu“. V PPP projektech je odpovědnost za provedení těchto činností obvykle převedena na soukromého partnera a vstupuje do modelu PPP jako jeho výdaj (dále viz kapitola 2.4.2. Kapitálové investice). Pokud však tyto činnosti zadavatel vykonává sám před podpisem smlouvy se soukromým partnerem, měly by být výdaje na tyto činnosti v modelu PPP zachyceny pouze při výpočtu NPV PPP (nikoli platby za dostupnost). V modelech PSC jsou tyto výdaje započteny do NPV PSC.

Stejný princip samozřejmě platí i o výdajích na poradenské služby při přípravě projektu formou PPP a veřejnou zakázkou. Tyto výdaje vstupují pouze do výpočtu NPV PPP i NPV PSC tak, aby při porovnání obou modelů v rámci studie proveditelnosti zadavatel získal přesnější přehled o výdajích, které bude muset vynaložit na projekt realizovaný formou PPP nebo veřejnou zakázkou. V modelech pilotních projektů tyto výdaje na přípravu projektu ve formě poradenských služeb zahrnuty nebyly. Zahrnuty byly pouze výdaje na přípravu projektu, které souvisejí s vlastní výstavbou (tzn. příprava dokumentace pro územní rozhodnutí, stavební povolení, zpracování projektové dokumentace), které byly v modelu PPP vynaloženy soukromým partnerem a v modelu PSC zadavatelem v rámci kapitálové investice.

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu představují výdaje na přípravu jednorázový výdaj v rámci přípravné fáze projektu. V modelu PPP a v modelu PSC se tyto výdaje liší, aby odrážely různou náročnost přípravy projektu formou PPP případně tradiční veřejnou zakázkou. Zvýšením výdajů na přípravu v modelu PPP z původních 20 000 000 Kč na 30 000 000 Kč, dojde ke zvýšení NPV PPP (platba za dostupnost však zůstane nezměněná) a poklesu hodnoty za peníze na 18,3 %.



↑ výdaje na přípravu o 50 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 0,93 %

Zvýšení výdajů na přípravu, uvedených v modelu na listu Vstupy, buňka B12, způsobí změnu NPV PPP a následně také hodnoty za peníze. V tomto případě nebude ovlivněna výše NPV PSC, která zůstává stejná. Obě níže uvedené tabulky jsou v modelu uvedeny na listech NPV PPP a VfM.

Tabulka 23: Změna NPV PPP způsobená zvýšením výdajů na přípravu

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 879 505 836	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	30 000 000	28 555 111
Platba za dostupnost	10 864 215 767	4 437 796 939
Rizika zadržená	653 815 748	413 153 786

Tabulka 24: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením výdajů na přípravu

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 894 215 767	4 466 352 050
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 894 215 767	4 466 352 050
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	-514 734 606	1 000 280 375
Hodnota za peníze (%)	-4,96%	18,30%

2.4.2 Kapitálové investice (Capital Investment)

Definice: Výdaje určené na nákup pozemku, budov a vybavení nezbytných k výrobě zboží nebo poskytování služeb. Přímé kapitálové investice mohou například zahrnovat výdaje na výstavbu nového zařízení nebo na získání nového fyzického aktiva.

Tyto investice jsou v praxi označovány jako „CAPEX“ (Capital Expenditure). Kapitálové investice jsou do modelu zahrnuty v těch letech, kdy tyto investice nastanou.

Kapitálové investice nejčastěji zahrnují výdaje na:

- výstavbu,
- design a projektování fyzické infrastruktury,
- pořízení pozemků,
- materiály a stroje,
- vybavení včetně IT infrastruktury,
- obnovu a technické zhodnocení infrastruktury,
- výdaje spojené s řízením projektu výstavby,
- externí poradce.

▪ Vzájemné vazby

V důsledku změny výše kapitálových investic dojde ke změně výdajů na obnovu a údržbu a provozních výdajů, které je způsobeno technickou specifikací projektu nikoli vzájemnými vazbami ve finančním modelu. Tyto změny proto nebudeme v následujícím textu uvažovat.

Kapitálové investice jsou jednou z výdajových položek a vstupují do modelu v průběhu stavební fáze projektu. Jejich výše ovlivňuje výši celkových výdajů projektu jak v modelu PPP, tak v modelu PSC. Je zřejmé, že v modelu PPP dojde v důsledku zvýšení kapitálových investic automaticky ke zvýšení platby za dostupnost, NPV PPP a ovlivnění hodnoty za peníze. V modelu PSC dojde kvůli vyšším kapitálovým investicím ke zvýšení NPV PSC a změně hodnoty za peníze.

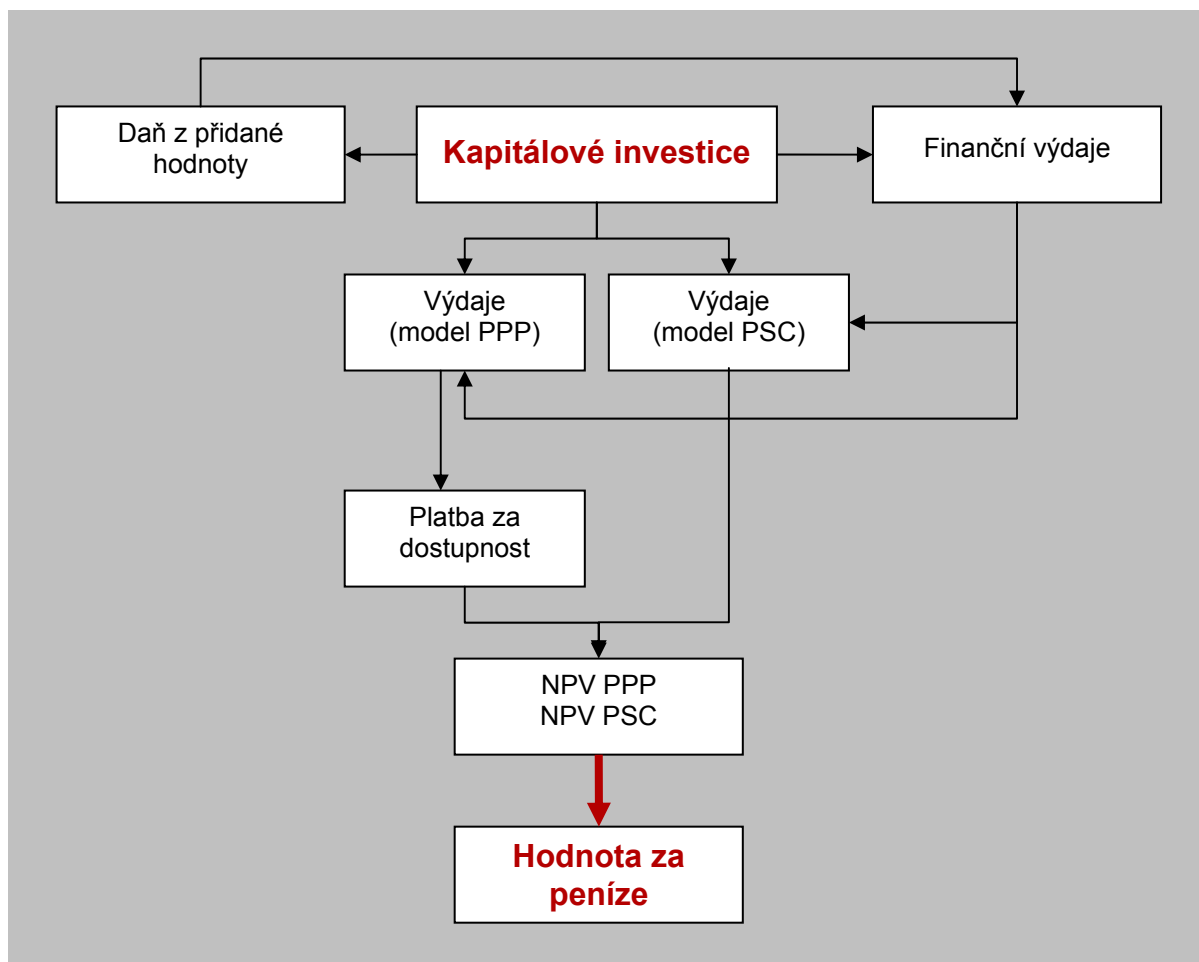
Zároveň jsou na kapitálové investice vázány výdaje spojené s financováním projektu (k financování více viz kapitola 2.3 Financování). Soukromý partner kombinuje cizí a vlastní kapitál, který následně použije k financování kapitálových investic a od

jejich výše se tedy odvíjí i výdaje spojené se splácením závazků vůči finančním institucím (především splátky úroků a jistiny). Zadavatel využije k financování kapitálových investic zpravidla emisi dluhopisů či úvěr, ze kterých pak také plynou finanční výdaje během provozní fáze projektu. Finanční výdaje ovlivní celoživotní výdaje projektu v modelu PPP, výši platby za dostupnost a NPV PPP. V modelu PSC se v důsledku změny výše finančních výdajů změní hodnota NPV PSC.

Dále je od výše kapitálových investic odvozena DPH odvedená soukromým partnerem po předání stavby (či dílčích celků) zadavateli (více k DPH viz kapitola 2.2.4 Daň z přidané hodnoty). Jak už bylo uvedeno výše, tato DPH odvedená soukromým partnerem po předání infrastruktury zadavateli způsobí časový nesoulad vzhledem k tomu, že zadavatel bude tuto DPH, která se váže k infrastruktuře, splácet postupně v platbách za dostupnost během provozní fáze projektu. Tento časový nesoulad lze řešit pomocí úvěru (vzrostou však finanční výdaje projektu) nebo jednorázovou splátkou od zadavatele v rámci první platby za dostupnost. Způsob řešení závisí na dohodě mezi soukromým partnerem a zadavatelem. Pokud tedy soukromý partner použije k financování časového nesouladu úvěr, dojde ke zvýšení finančních výdajů v modelu PPP a tím i ke zvýšení platby za dostupnost a NPV PPP.

Přes zvýšení kapitálových investic se tedy zvýší celoživotní výdaje v modelu PPP a PSC (a zároveň NPV PPP a NPV PSC) přímo, dále prostřednictvím zvýšení finančních výdajů v modelech PPP a PSC, a zároveň přes finanční výdaje spojené s financováním DPH. Výsledný efekt na hodnotu za peníze vzhledem k výše vyjmenovaným efektům změny kapitálových investic nelze jednoduše určit, záleží na konkrétních předpokladech analyzovaného projektu. Můžeme však očekávat, že ve většině projektů způsobí zvýšení kapitálových investic pokles hodnoty za peníze vzhledem k tomu, že finanční výdaje v modelu PPP jsou obvykle vyšší, případné zvýšení DPH a efekty s ním spojené se navíc objeví pouze v modelu PPP.

Schéma 15: Vzájemné vazby ve finančním modelu – kapitálové investice



Poznámka: schéma zobrazuje situaci, kdy soukromý partner využije k financování časového nesouladu vzniklého u DPH vážící se k infrastruktuře financování pomocí úvěru.

▪ Praxe

Prvními výdaji, které budou vynaloženy při realizaci projektu, mohou být výdaje na pořízení pozemku. Výdaje za pozemek nebudou však vynaloženy v případě, že zadavatel již vlastní vhodný pozemek, kde je možno projekt realizovat.

Další výdaje, které je nutné vynaložit před zahájením výstavby, jsou výdaje, které se v modelech objevují pod názvem „příprava projektu“. Jsou to výdaje nezbytné na pořízení celkové projektové dokumentace, všech nutných povolení (zejména územní rozhodnutí a stavební povolení), prováděných průzkumů (zejména archeologický průzkum, inženýrsko-geologický průzkum, hlukové studie, atd.) a na kontrolu kvality díla během provádění, zajištění procesů požadovaných legislativou, jako je například bezpečnost práce. Pro určení výše výdajů lze využít například Výkonový a honorářový řád České komory autorizovaných inženýrů a techniků nebo sazebníku

Unika a ve výpočtu by mělo být přihlédnuto k celkovým předpokládaným výdajům a ke standardu řešeného objektu. Pro určení velikosti těchto výdajů, která je obvyklá a běžně používaná pro předběžné kalkulace, lze použít výpočet ve výši cca 10% podílu z kapitálové investice.

Velikost stavebních výdajů (výdaje za materiály a stroje) včetně potřebného technického zařízení infrastruktury a výdaje na dokončení interiérů stavby (stavební fit-out) musí také zahrnovat výdaje na přípravu území (zařízení stavenišť, oplocení, ostraha, uložení zeminy, atd.), výdaje na vybudování či přeložky inženýrských sítí (voda, kanalizace, teplo, elektřina, plyn) či veřejných komunikací, či případně výdaje na mobiliář, sadové úpravy v okolí infrastruktury. Tato položka musí být odborně vypočítána na základě znalostí nákladových cen na současném trhu pro objekty příslušného určení a obdobného rozsahu.

Částka vynaložená na vnitřní vybavení včetně IT infrastruktury záleží na požadavcích zadavatele a na jeho finančních možnostech. Většinou tato položka není běžně zahrnována do ceny projektu. Z různých důvodů bývá toto vybavení realizováno na vlastní náklady zadavatele. Nicméně se však jedná o položku, kterou je třeba vynaložit jednorázově a před zahájením provozu.

Všechny tyto výdaje jsou samozřejmě vynakládány (s výjimkou výdajů na pořízení pozemku a na demolice) také při přestavbě či revitalizaci infrastruktury, které povedou k obnově a technickému zhodnocení infrastruktury.

V modelu je rovněž vhodné a v praxi používané uvažovat s příslušnou rezervou, která je vztažena především na rizika neovlivnitelná zadavatelem ani soukromým partnerem, jako jsou výkyvy počasí, vývoj cen materiálů a stavebních prací, neočekávaný vývoj inflace, vývoj globální ekonomiky či případné kurzové riziko. Do velikosti rezervy bývá však také započítána úhrada dodatečných investic či nových požadavků nad rámec původního zadání. Velikost rezervy se v praxi obvykle pohybuje v rozmezí 5 až 10 % kapitálové investice.

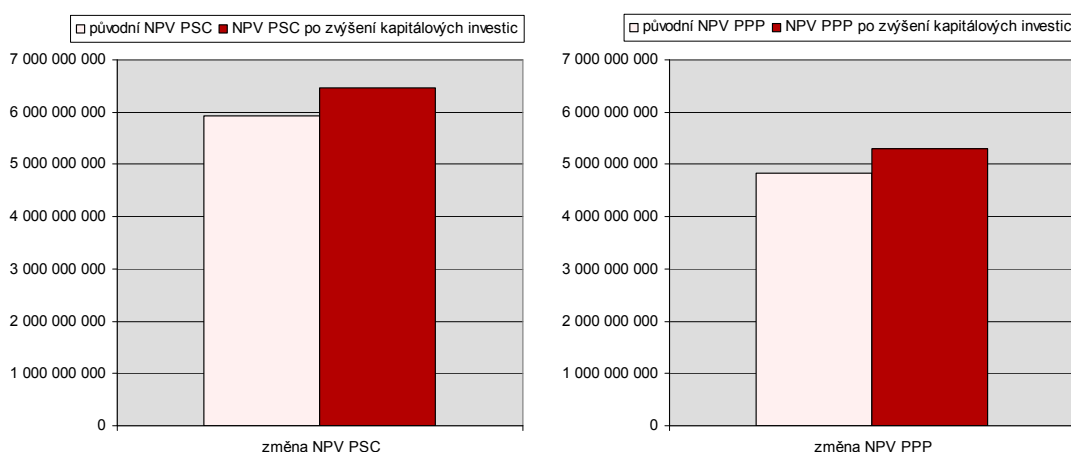
Další výdaje, které se mohou objevit v modelu, jsou tzv. projektem vyvolané investice. Tyto investice, které je nezbytné provést v souvislosti s realizací projektu, jsou např. na majetku jiného vlastníka a souvisí s lokalitou, kde bude projekt realizován. Jedná se většinou o přeložky inženýrských sítí, úpravy veřejných komunikací, nebo může jít rovněž o požadavky jiných účastníků řízení, které musí být splněny, aby bylo možno projekt realizovat (například zlepšení protihlukových parametrů sousedících objektů k zajištění dodržení hygienických požadavků, úprava silničního systému v okolí, požadavek obce na vybudování cyklostezky a dětského hřiště a podobně). Tyto faktory nelze eliminovat, lze je však v plánech zohlednit přípravou záložních prostředků. Stanovení částky je v této fázi projektu možné jen

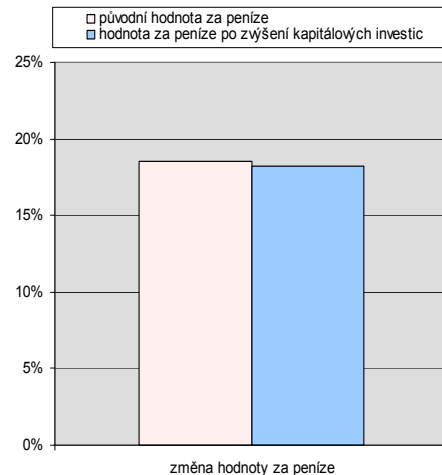
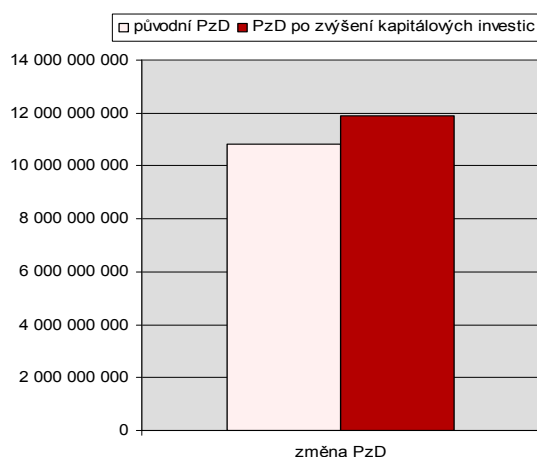
s velmi malou přesností. Konkrétnější odhad je možné provést až ve fázi znalosti lokality a okruhu účastníků povolovacích řízení. Obecně lze stanovit jejich výši okolo cca 10 % ze stavebních výdajů projektu. V praxi se standardně tyto výdaje v modelech neobjevují, neboť jsou obtížně předvídatelné a soukromý partner v PPP projektu obvykle odmítá nést toto riziko. Výdaje za provedení těchto prací tak nese zadavatel. Tzn., že představují reálný výdaj pro zadavatele, který by měl s těmito výdaji počítat při realizaci projektu ať už veřejnou zakázkou nebo formou PPP.

Výdaje, které je nutné vynaložit, jsou také výdaje na straně soukromého partnera. Jedná se o tzv. režijní výdaje, které v sobě zahrnují veškeré výdaje soukromého partnera k zajištění realizace projektu uvnitř jeho vlastní organizace (jsou to zejména personální výdaje, nájem a spotřeba energií, pojištění odpovědnosti, výdaje na zajištění úvěru u banky atd.).

▪ **Praktický příklad**

Kapitálové investice tvoří důležitou položku ve finančním modelu a jak je vidět z výše uvedených vzájemných vazeb, ovlivňují výstupy finančního modelu více způsoby. Zvýšíme-li kapitálové investice v projektu z původních 1 500 000 000 Kč na 1 700 000 000 Kč, dojde ke zvýšení platby za dostupnost v modelu PPP, což způsobí zvýšení NPV PPP. V modelu PSC se zároveň zvýší NPV PSC. V důsledku zvýšení kapitálových investic klesne hodnota za peníze na 18,29 %.





↑ kapitálové investice o 13,33 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 1 %

V tomto případě došlo ke zvýšení kapitálových investic (ve finančním modelu list Vstupy, buňka B16), což mělo za následek změnu NPV PSC i NPV PPP. Tabulky, které tuto situaci zachycují jsou uvedeny níže a v modelu je nalezneme na listu NPV PSC a na listu NPV PPP.

Tabulka 25: Změna NPV PSC způsobená zvýšením kapitálových investic

		Celkem (Kč)	
NPV PSC		6 486 315 466	
		Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu		15 000 000	14 277 556
Kapitálové investice		1 700 000 000	1 513 248 501
Výdaje na obnovu a údržbu		868 821 019	356 471 366
Provozní výdaje		1 756 487 744	717 487 217
Finanční výdaje		5 384 415 974	2 363 107 871
Příjmy		-43 912 194	-17 937 180
Rizika převoditelná		1 522 353 419	1 083 093 304
Rizika zadržaná		702 915 748	456 566 832

Tabulka 26: Změna NPV PPP způsobená zvýšením kapitálových investic

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	5 338 282 839	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	11 904 374 508	4 862 679 266
Rizika zadržená	702 915 748	456 566 832

Změna NPV PSC a NPV PPP se odrazí také ve změně samotné hodnoty za peníze tak, jak je zachyceno v následující tabulce. Tuto tabulku nalezneme také v modelu na listu Vfm.

Tabulka 27: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením kapitálových investic

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	11 924 374 508	4 881 716 007
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	11 924 374 508	4 881 716 007
PSC		
Výdaje zadavatele	11 241 369 570	5 989 748 722
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	11 203 165 962	5 974 143 375
Hodnota za peníze (Kč)	-721 208 546	1 092 427 368
Hodnota za peníze (%)	-6,44%	18,29%

2.4.3 Výdaje na obnovu a údržbu (Maintenance Cost)

Definice: Výdaje na obnovu a údržbu zahrnují výdaje vynaložené po celou dobu životního cyklu projektu a jsou určeny na udržování fyzické infrastruktury ve stavu potřebném z hlediska zadavatele pro poskytování veřejných služeb jejich konečným uživatelům.

Výdaje na obnovu a údržbu mohou být též v modelech označovány jako „Náklady životního cyklu“ (LCC, Life Cycle Cost) nebo také „Obnovovací náklady“ či „Reinvestiční náklady“. Tyto výdaje obvykle zahrnují výdaje na:

- materiál,
- vybavení a nářadí,
- práci spojenou s údržbou.

▪ Vzájemné vazby

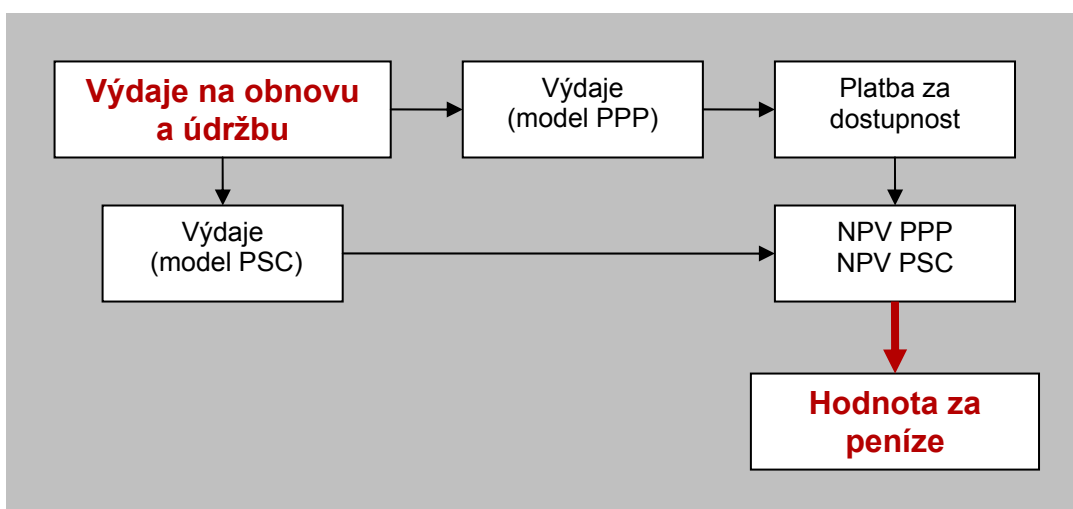
Výdaje na obnovu a údržbu se vztahují k infrastruktuře, která je předmětem projektu, a jsou vynakládány během jednotlivých let jeho provozní fáze. Jak již bylo popsáno v kapitole 2.4.2 Kapitálové investice, nebudeme v rámci této studie uvažovat vliv zvýšení kapitálových investic na výdaje na obnovu a údržbu vzhledem k technické povaze tohoto vztahu.

Tyto výdaje se vyskytují jak v modelu PPP, tak v modelu PSC. V modelu PPP způsobí zvýšení výdajů na obnovu a údržbu zvýšení celkových výdajů soukromého partnera v rámci projektu a tím zvýšení platby za dostupnost. V důsledku zvýšení platby za dostupnost vzroste NPV PPP.

V modelu PSC způsobí nárůst výdajů na obnovu a údržbu také zvýšení celkových výdajů projektu a přes celkové výdaje pak vzroste NPV PSC.

Výsledný efekt na hodnotu za peníze není možné jednoznačně určit, protože závisí na poměru NPV PPP a NPV PSC konkrétního projektu.

Schéma 16: Vzájemné vazby ve finančním modelu – výdaje na obnovu a údržbu



▪ Praxe

Výdaje na obnovu a údržbu lze rozdělit na tři hlavní části. Tím prvním jsou výdaje na obnovu a údržbu stavební části projektu. Mezi nejvýznamnější položky patří obnovovací výdaje, zejména na svislé a vodorovné konstrukce, podlahy, střechu a fasádu, okna a dveře, výtahy. V druhé části jsou výdaje na obnovu a údržbu technického zařízení infrastruktury, a to zejména veškeré elektroinstalace,

vzduchotechniky a chlazení, kabeláže, vytápění, požárních a zabezpečovacích a kamerových systémů. Třetí část zahrnuje výdaje na obnovu a údržbu vnitřního a vnějšího vybavení (např. gastroprovoz, kuchyňky, příjezdové komunikace, interiérová a sadová zeleň), mobiliáře a nábytku.

Obecně lze konstatovat, že například při 30-letém provozu budou výdaje na obnovu a údržbu do 9. roku provozu nízké a od 10. roku přicházejí velké investice do obnovy s vrcholy v 14., 20., 26., 29. roce. Model by měl dávat přehled celkových abstraktních částek vynaložených na obnovu a údržbu, ale bez konkretizace náplně, které bude třeba během období vynaložit k zachování komfortu a provozu infrastruktury. Odhad výdajů na obnovu a údržbu bude většinou ve finančním modelu proveden odborným odhadem obnovovacích nákladů. Jako vstupní data budou pro modelování použity ty skutečnosti, které lze v tuto chvíli určit, tj. konkrétně půjde o odhad celkových investičních nákladů založený na současných cenách.

Samozřejmě, že v těchto výdajích nemohou být zahrnuta případná zásadní technická zhodnocení, která neodpovídají současnému zadání (jedná se zejména o úpravu parametrů budovy a technologií) a ani výdaje, které jsou vyvolány požadavky na rozsáhlé dispoziční změny objektu či požadavky na změny stanovené novou potřebou zadavatele.

Základním smyslem vynaložených výdajů na obnovu a údržbu je, aby infrastruktura po skončení platnosti koncesní smlouvy plnila svou funkci ve stejném standardu jako při zahájení provozu.

V praxi se ve finančních modelech určují výdaje na obnovu na základě požadavku rozsahu a kvality údržby budovy, kterou požaduje zadavatel. Výdaje na obnovu jsou rozepsány u všech jednotlivých položek a časové intervaly jejich výměny/obnovy jsou stanovovány na základě obvyklých garancí a doporučených termínů oprav, které předepisují výrobci použitého stavebního materiálu a vybavení. U systémů, u nichž nejsou předepsány doporučené intervaly životnosti oprav, jsou intervaly reinvestic stanovovány na základě zkušeností s obdobnými projekty, které má buď přímo zadavatel, a nebo je poskytne technický poradce. Obnova některých položek může být i každoroční (např. údržba zeleně a některého vnitřního vybavení), nejčastěji však, jak již bylo uvedeno výše, má několikaleté periody. Samotná výše výdajů je pak odvozena od jejich původní investice a obvykle představuje jednotky procent (např. pro obnovu železniční tratě to bývá 1,5 % každé 4 roky). Součet všech jednotlivých výdajů u nejrůznějších položek v jednotlivých letech pak vstupuje do modelu jako celkové roční výdaje na obnovu a údržbu ve výkazu cash flow. V praxi je výpočet výdajů na obnovu a údržbu v modelech obvykle prováděn na samostatném listu jak pro model PPP, tak i pro model PSC. V modelu PSC by měly být frekvence i výše vynaložených výdajů na obnovu stejné jako v modelu PPP,

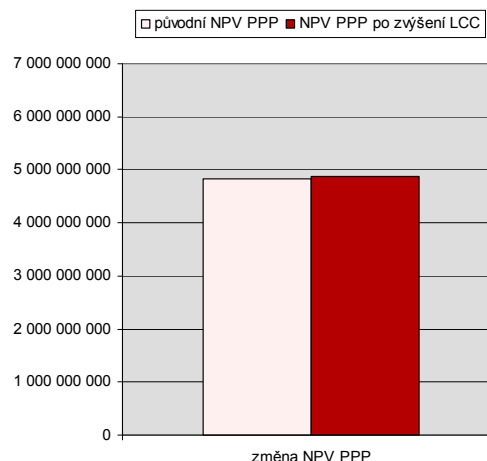
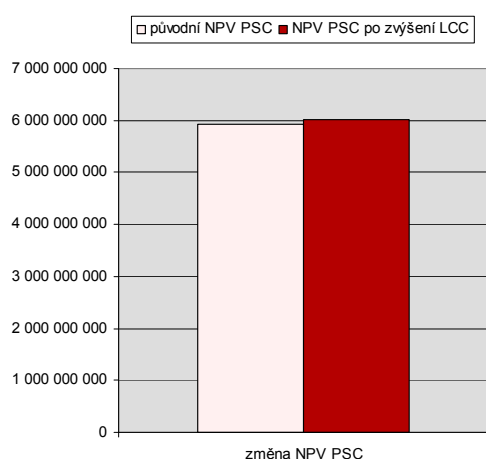
neboť infrastruktura by měla být udržována ve stejné technické kvalitě v obou případech.

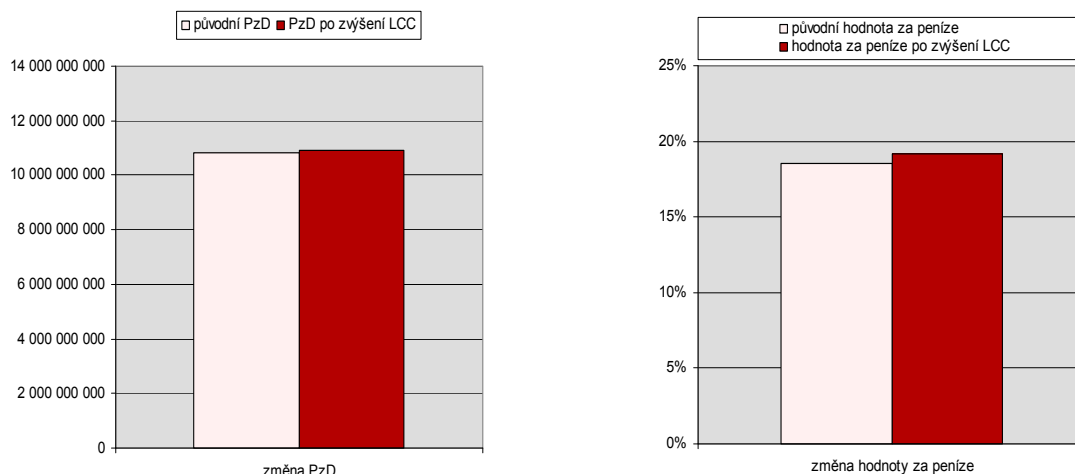
Částka výdajů na obnovu a údržbu v obou modelech se bude nicméně nakonec lišit schopností soukromého partnera lépe řídit náklady spojené s opravami a reinvesticemi, která bude do jejich výše promítnuta při zahrnutí rizik do modelu (dále viz kapitola 3 Mezivýstupy).

Vzhledem k tomu, že tyto výdaje představují relativně nepravidelný zásah do cash flow projektu, v modelu PPP se na jejich pokrytí tvoří rezervní účet/fond tak, aby tyto výdaje neohrožily možnost úhrady dalších pravidelných výdajů projektu (rezervní účet byl již zmíněn v kapitole 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí). Rezervní účet na obnovu a údržbu je v modelu PPP zachycen ve výkazu zisku a ztráty projektu a v rozvaze.

▪ **Praktický příklad**

Výdaje na obnovu a údržbu zahrnuje model PPP i model PSC. V modelu PPP soukromý partner v průběhu provozní fáze vytváří rezervy, které použije na zaplacení výdajů na obnovu a údržbu. V modelu PSC zadavatel financuje výdaje na obnovu a údržbu pomocí emise státních dluhopisů. Dojde-li tedy ke zvýšení výdajů na obnovu a údržbu z původní celkové výše 595 000 000 Kč na 650 000 000 Kč, zvýší se platba za dostupnost a NPV PPP v modelu PPP a zároveň vzroste NPV PSC v modelu PSC. Hodnota za peníze vlivem této změny vzroste na 19,08 %.





↑ LCC o 9,24 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 3,28 %

Zvýšení výdajů na obnovu a údržbu (jejich hodnoty je uvedena na listu Vstupy, buňka G33) způsobí, jak naznačují výše uvedené grafy, změnu jak NPV PSC, tak i NPV PPP a následně i hodnoty za peníze. Změny těchto parametrů zachycují následující grafy, které se objeví v modelu na listu NPV PSC, listu NPV PPP a listu Vfm.

Tabulka 28: Změna NPV PSC způsobená zvýšením LCC

	Celkem (Kč)	
NPV PSC	6 033 190 533	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	15 000 000	14 277 556
Kapitálové investice	1 500 000 000	1 336 413 282
Výdaje na obnovu a údržbu	950 926 088	388 389 090
Provozní výdaje	1 756 487 744	717 487 217
Finanční výdaje	5 016 653 503	2 201 704 592
Příjmy	-43 912 194	-17 937 180
Rizika převoditelná	1 413 953 373	977 587 641
Rizika zadržená	659 255 209	415 268 335

Tabulka 29: Změna NPV PPP způsobená zvýšením LCC

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 916 479 984	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	10 972 857 925	4 482 174 908
Rizika zadržaná	659 255 209	415 268 335

Tabulka 30: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením LCC

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 992 857 925	4 501 211 649
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 992 857 925	4 501 211 649
PSC		
Výdaje zadavatele	10 647 312 123	5 577 922 286
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 609 108 515	5 562 316 939
Hodnota za peníze (Kč)	-383 749 411	1 061 105 290
Hodnota za peníze (%)	-3,62%	19,08%

2.4.4 Provozní výdaje (Operational Expenditure)

Definice: Provozní výdaje jsou takové výdaje, které jsou spojené s provozem potřebné infrastruktury a vlastním poskytováním služby.

Provozní výdaje jsou také označovány jako „OPEX“ (Operating Expenditure). Tyto výdaje jsou spojeny s denním zabezpečováním služeb dle výstupní specifikace uvedené ve smlouvě a zahrnují následující výdaje na:

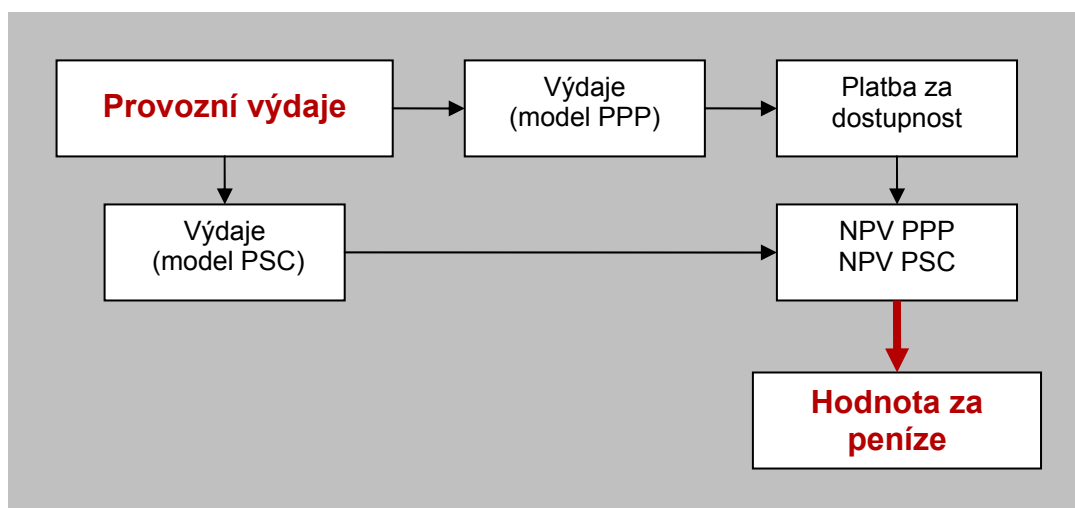
- materiál,
- spotřební zboží,
- přímý management,
- pojištění,
- personál (výdaje na mzdy, benefity, pojištění, atd.),
- nájemné a platby za použití infrastruktury,
- média.

▪ Vzájemné vazby

Jak bylo uvedeno dříve, neuvažujeme efekt změny provozních výdajů v důsledku změn kapitálových investic.

Vzájemné vazby provozních výdajů v rámci finančního modelu jsou obdobné jako u výdajů na obnovu a údržbu infrastruktury. Provozní výdaje jsou vynakládány během provozní fáze projektu a to jak v modelu PPP, tak v modelu PSC. V modelu PPP změny provozních výdajů ovlivní přes platbu za dostupnost NPV PPP a v modelu PSC dojde ke změně výše NPV PSC. Výsledný vliv na hodnotu není ani v tomto případě možné jednoznačně určit, neboť závisí na konkrétních vstupech posuzovaného projektu.

Schéma 17: Vzájemné vazby ve finančním modelu – provozní výdaje



▪ Praxe

Prvotními výdaji spojenými s provozními výdaji mohou být výdaje na spuštění provozu infrastruktury jako např. generální úklid, zkoušky generátorů, zapojení a nastavení počítačů, další požadované zkoušky, které nejsou součástí dodávky stavby. Největší položku provozních výdajů tvoří výdaje na média, tj. elektřinu, vodu, plyn, teplo (z těchto výdajů nejvyšší procentní část tvoří spotřeba na vytápění cca 70 % a teplá voda, chlazení a osvětlení jsou cca po 10 %). Dalšími výdaji, které je potřeba brát v úvahu, jsou výdaje na kontrolu a provoz potřebného technického zařízení infrastruktury (např. výtahy, kotelny, požární kontrola a cvičení, generátory, sítě, kabely, aktualizace projektové a další dokumentace). Je zřejmé, že výdaje rovněž vzniknou výdaji na provoz, jako je např. provoz telefonní ústředny, odvoz odpadu, deratizace, čištění fasády, běžná údržba, péče o rostliny. Dále také vzniknou výdaje

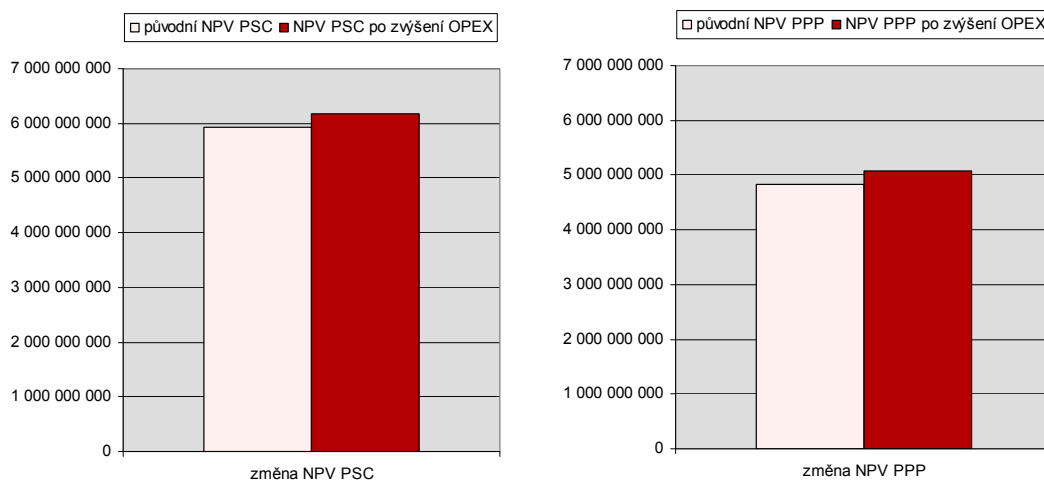
související se zajištěním správy objektu, administrativy, úklidu, úklidu sněhu, údržby, účetnictví a zabezpečení bezpečnostní služby. Některé služby mohou být rovněž zahrnuty ve výdajích na přání zadavatele, např. skartace nebo likvidace nebezpečných odpadů. Toto není úplný výčet všech možných provozních výdajů, ale pouze jejich nejvýznamnější položky.

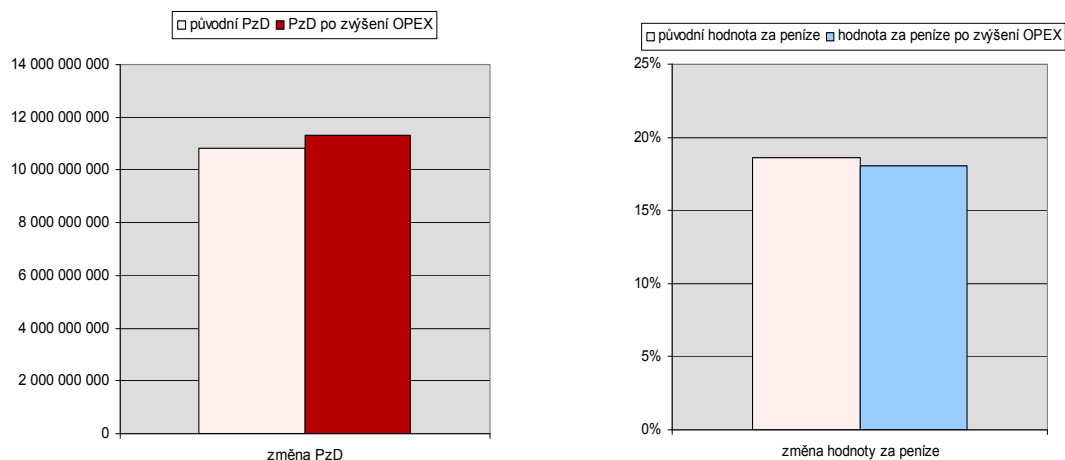
Obvykle se výpočet provozních výdajů provádí na základě expertních odhadů, průměrných cen na m² plochy, které vycházejí z dat srovnatelných objektů. Údaje obvykle poskytne technický poradce projektu. Seznam a velikost všech provozních výdajů se odvíjí od dojednaných služeb podle uzavřené koncesní smlouvy.

Hodnoty provozních výdajů jsou stejně jako u ostatních položek ve finančním modelu indexovány. V případě provozních výdajů může být část výdajů (např. výdaje na média) indexována jiným indexem, než který se použije na indexaci ostatních položek modelu. Více viz kapitola 2.2.1 Míra inflace.

■ **Praktický příklad**

Provozní výdaje nalezneme v modelu PPP i v modelu PSC. Dojde-li k nárůstu provozních průměrných ročních provozních výdajů ze 40 000 000 Kč na 50 000 000 Kč, zvýší se v modelu PPP platba za dostupnost a tím pádem i NPV PPP. V modelu PSC vzroste NPV PSC. Hodnota za peníze se sníží na 18,21 %.





↑ provozní výdaje o 25 % ⇒ ↓ hodnota za peníze o 1,39 %

V případě zvýšení provozních výdajů (list Vstupy, buňka B33) nastanou změny u stejných parametrů stejně jako u předchozího případu změny výdajů na obnovu a údržbu, tedy NPV PSC, NPV PPP i hodnoty za peníze.

Tabulka 31: Změna NPV PSC způsobená zvýšením provozních výdajů

	Celkem (Kč)	
NPV PSC	6 179 561 339	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	15 000 000	14 277 556
Kapitálové investice	1 500 000 000	1 336 413 282
Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	356 471 366
Provozní výdaje	2 195 609 680	896 859 021
Finanční výdaje	4 888 631 174	2 145 518 262
Příjmy	-43 912 194	-17 937 180
Rizika převoditelná	1 480 740 879	1 005 253 742
Rizika zadržovaná	726 161 087	442 705 290

Tabulka 32: Změna NPV PPP způsobená zvýšením provozních výdajů

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	5 077 802 579	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	11 300 624 719	4 616 060 548
Rizika zadržena	726 161 087	442 705 290

Tabulka 33: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením provozních výdajů

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	11 320 624 719	4 635 097 289
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	11 320 624 719	4 635 097 289
PSC		
Výdaje zadavatele	10 943 094 167	5 682 954 822
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 904 890 558	5 667 349 475
Hodnota za peníze (Kč)	-415 734 161	1 032 252 186
Hodnota za peníze (%)	-3,81%	18,21%

2.5 Příjmy (Revenues)

Součástí finančního modelu jsou také příjmové položky, které musí být stejně jako výdajové položky identifikovány a následně oceněny.

Na rozdíl od výdajů, příjmy nemusí být součástí každého projektu. Některé projekty nemusí totiž přinášet žádný přímý finanční příjem. Příjmové položky se nejčastěji vyskytují v projektech, kde:

- koneční uživatelé platí za službu nebo její část,
- existuje volná kapacita služby (dočasně jako převis nabídky, tj. omezení poptávky – odběru veřejným subjektem nebo plánovaně jako kapacitní rezerva) nad rámec specifikace výstupu (tato kapacita je pak komerčně využita pro generování příjmu, např. pronájem nevyužitých ploch třetí straně),
- existuje volná kapacita pozemku – plocha v rámci projektovaného areálu, podél dopravní komunikace apod., kde lze uvažovat o výstavbě dílčí infrastruktury s nabídkou doplňkových komerčních služeb,
- současně zadavatel dovolí využívat službu třetí straně (tj. třetí straně, která není původně zamýšlena jako konečný uživatel a bude za danou službu na rozdíl od obvyklého konečného uživatele odděleně platit, např. za služby stravování, parkování, kopírování, ubytování, apod.).

2.5.1 Příjmy od třetích stran (Third Party Income)

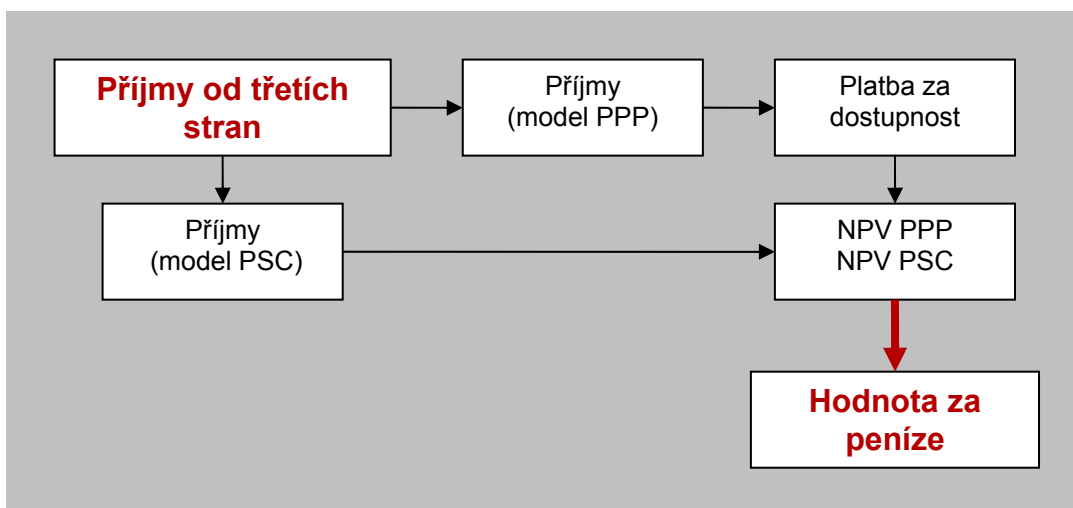
Definice: Příjmy od třetích stran označujeme příjmy, které zadavatel získává od jiných subjektů za služby, které přímo nesouvisí se službou, kterou má projekt poskytovat.

Příkladem příjmů od třetích stran může být pronájem prostor, které neslouží k zajištění veřejné služby, pro komerční účely nebo pronájem plochy pro reklamní účely.

▪ Vzájemné vazby

Příjmy projektu pocházející od třetích stran jsou ve finančním modelu zahrnuty na straně PPP i na straně PSC. V případě zvýšení příjmů od třetích stran dojde ke zvýšení celkových příjmů projektu jak v modelu PPP, tak v modelu PSC. V PPP modelu dále klesne platba za dostupnost a s ní i NPV PPP. V PSC modelu dojde přes zvýšení celkových příjmů k poklesu NPV PSC. Vzhledem k tomu, že dochází k ovlivnění NPV PPP i NPV PSC, nelze předem odhadnout výsledný vliv na hodnotu za peníze. Výsledek opět závisí na konkrétních projektech a jejich vzájemném poměru NPV PPP a NPV PSC.

Schéma 18: Vzájemné vazby ve finančním modelu – příjmy od třetích stran



▪ Praxe

Příjmy od třetích stran by měly mít charakter bezprostředně použitelných peněžních prostředků. Převážně se bude jednat o komerční služby se zaměřením na širokou veřejnost.

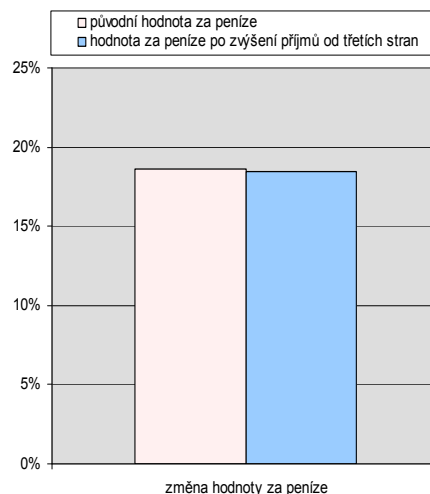
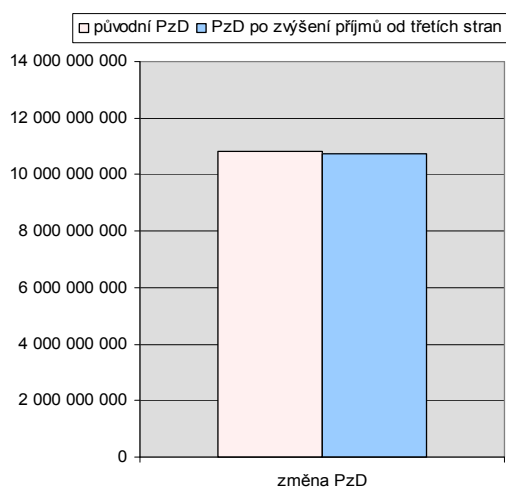
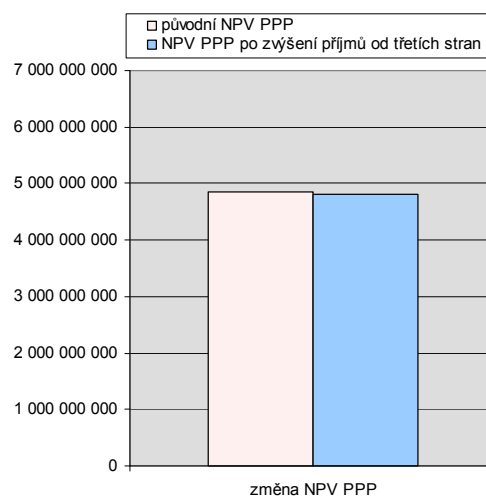
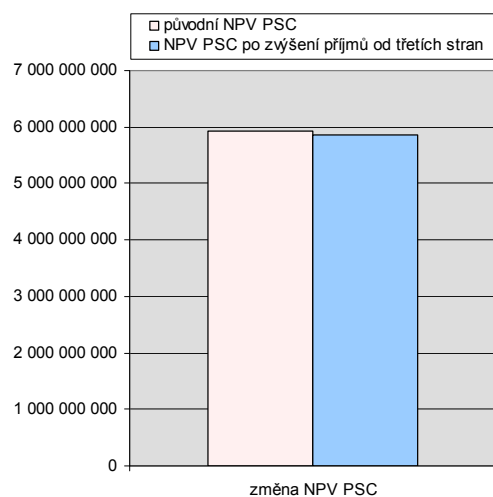
S příjmy od třetích stran samozřejmě souvisí rizika. Tato rizika mají dopad do výše komerčních výnosů a zde se promítají v zajištění dostatečné obsazenosti komerčních prostor a v určení příslušné odpovídající velikosti nájemného. Jsou-li rizika poptávky po komerčních prostorech plně přenesena na soukromého partnera, mohlo by toto mít pozitivní vliv na snížení velikosti plateb placených zadavatelem. Soukromý partner v převážné míře však nemusí mít a ze zkušeností z praxe ani nemá zájem o převzetí rizika za provozování komerce z důvodu, že toto není náplní jeho hlavní činnosti v projektu. V případě, že komerce je plně přenesena na stranu soukromého partnera, mohou příjmy od třetích stran snížit finanční zátěž zadavatele, ale je nutné

počítat se všemi příslušnými riziky (obsazenost, výše nájmu, vyšší administrativa, zastavení této části příjmu). Pro financující instituce, které budou poskytovat finanční prostředky na výstavbu a provoz, nebudou však příjmy od třetích stran rozhodujícím faktorem při posouzení na profinancování projektu. Samofinancovatelnost projektu pomocí příjmů od třetích stran není cestou, jak zabezpečit realizaci PPP projektu.

Expertní odhad výše příjmů je ovlivněn řadou faktorů. U komerčních prostor je to zpravidla součin podlahových ploch, ceny za m² a míry předpokládané obsazenosti a obdobně můžeme postupovat např. i u parkovišť, které jsou ponechány soukromému partnerovi ke komerčním příjmům (cena parkovného x počet parkovacích míst x předpokládaná obsazenost – např. 15 %). Hodnoty jako podlahové plochy, počet parkovacích míst jsou zpravidla dány explicitně projektem dle požadavku zadavatele. Cenu za jednotku zjistíme nejčastěji průzkumem trhu (např. cenu pronajímané plochy za m² zjistíme průzkumem realitního trhu v dané oblasti, cenu parkovného dle obdobných projektů nebo porovnáním se stávající cenovou hladinou parkování v dané lokalitě apod. Pravděpodobně nejhůře odhadnutelnou veličinou je míra obsazenosti (poptávky) po dané komerční službě. Zde bychom měli vycházet z historických dat, statistických údajů, obdobných projektů s přihlédnutím však ke konkrétnímu projektu, který řešíme. Nikdy bychom však neměli předpokládat extrémní hodnoty jako např. 100% obsazenost po celou dobu trvání projektu u pronájmu komerčních prostor.

▪ **Praktický příklad**

Příjmy od třetích stran ve formě komerčních příjmů z vedlejších služeb poskytovaných v rámci projektu tvoří ve finančním modelu pouze dílčí část příjmů projektu. V modelu PPP představuje hlavní příjem soukromého partnera platba za dostupnost placená zadavatelem. Uvažujme pro ilustraci zvýšení příjmů od třetích stran z původního 1 000 000 Kč na 5 000 000 Kč. Toto zvýšení příjmů způsobí snížení platby za dostupnost a NPV PPP. V modelu PSC také počítáme s příjmy od třetích stran, proto klesne také NPV PSC. Hodnota za peníze se vlivem zvýšení příjmů od třetích stran zvýšila na 18,46 %.



↑ příjmy od třetích stran o 400 % ⇒ ↑ hodnota za peníze o 2,11 %

Zvýšení položky příjmy od třetích stran, v modelu uvedené na listu Vstupy, buňka B51, způsobí změnu NPV PSC, kterou zachycuje níže uvedená tabulka a v modelu list NPV PSC.

Tabulka 34: Změna NPV PSC způsobená zvýšením příjmů od třetích stran

	Celkem (Kč)	
NPV PSC	5 872 970 083	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	15 000 000	14 277 556
Kapitálové investice	1 500 000 000	1 336 413 282
Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	356 471 366
Provozní výdaje	1 756 487 744	717 487 217
Finanční výdaje	4 888 631 174	2 145 518 262
Příjmy	-219 560 968	-89 685 902
Rizika převoditelná	1 417 287 760	979 334 516
Rizika zadržaná	653 815 748	413 153 786

Změna tohoto parametru bude mít vliv i na výši NPV PPP, jak ukazuje i následující tabulka a v modelu list NPV PPP.

Tabulka 35: Změna NPV PPP způsobená zvýšením příjmů od třetích stran

	Celkem (Kč)	
NPV PPP	4 798 130 406	
	Nominální	Diskontované
Výdaje na přípravu	20 000 000	19 036 741
Platba za dostupnost	10 688 301 769	4 365 939 879
Rizika zadržaná	653 815 748	413 153 786

Snížení NPV PSC i NPV PPP způsobí také změnu hodnoty za peníze, v modelu zobrazenou na listu VfM.

Tabulka 36: Změna hodnoty za peníze způsobená zvýšením příjmů od třetích stran

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 708 301 769	4 384 976 620
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 708 301 769	4 384 976 620
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	191 018 042	78 026 735
Čisté výdaje zadavatele	10 226 666 728	5 404 211 038
Hodnota za peníze (Kč)	-481 635 041	1 019 234 418
Hodnota za peníze (%)	-4,71%	18,86%

2.5.2 Platby od uživatelů (User Payments)

Definice: Platby od konečných uživatelů představují příjem, který se získává tak, že platby jsou účtovány přímo konečným uživatelům služby (např. ve formě mýtného nebo vstupného).

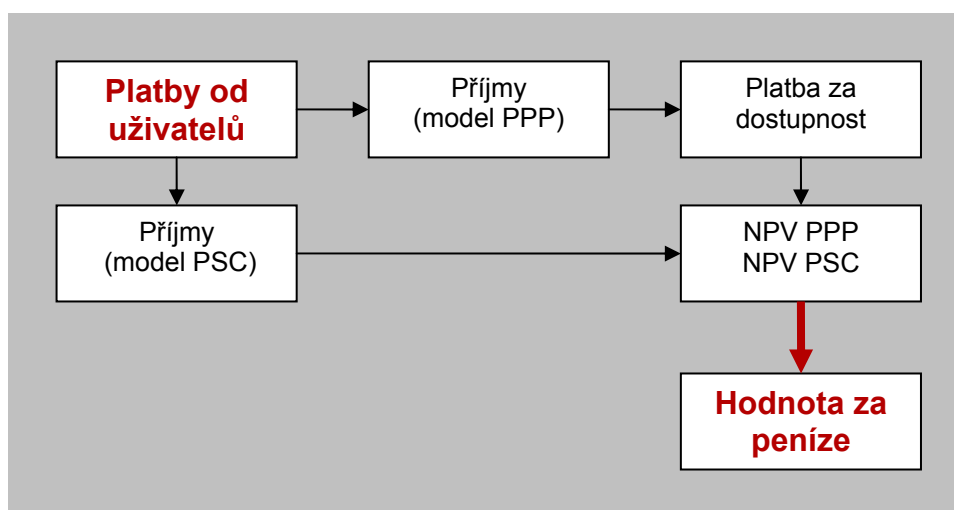
V případě, že bude platební mechanismus založen na platbách od konečných uživatelů (popř. i v kombinaci s platbami od zadavatele), musí být tyto platby součástí modelu na straně příjmů.

Při stanovování výše platby od konečných uživatelů musí být brát zřetel na poptávku po službě tak, aby byla výše platby reálná.

▪ Vzájemné vazby

Příjmy pocházející od koncových uživatelů jsou z pohledu vzájemných vazeb stejné jako příjmy od třetích stran. V modelu PPP ovlivňuje výše příjmů od koncových uživatelů celkové příjmy soukromého partnera, tím i uvažovanou platbu za dostupnost a NPV PPP. V modelu PSC pak mají tyto příjmy také vliv na výši celkových příjmů a přes ně potom na NPV PSC. Stejně jako u příjmů od třetích stran je efekt změny příjmů od koncových uživatelů na hodnotu za peníze závislý na konkrétních předpokladech projektu a poměru NPV PPP a NPV PSC.

Schéma 19: Vzájemné vazby ve finančním modelu – platby od uživatelů



▪ **Praxe**

V případě, že soukromý partner splácí své závazky výběrem plateb od uživatelů, měl by model stanovit jejich výši tak, že mu sice umožní maximalizovat svůj příjem (včetně jeho navýšení v souladu s dojednanými indexy), ale v žádném případě by neměly být postaveny na přehnaných optimistických předpokladech. Zadavatel i soukromý partner musí počítat s tím, že při zavedení uživatelských poplatků může dojít k odklonu současných uživatelů od využívání služby a to může vést k využití jiných dostupných alternativ (např. je-li u dálnice k dispozici alternativní způsob dopravy nebo souběžné cesty). Nemělo by proto docházet k nadhodnocování odhadu poptávky po poskytované službě, i když toto je obtížné (zvláště tam, kde předtím neexistovala prakticky žádná zkušenost s platbami od uživatelů).

Zavedení plateb od uživatelů musí být v souladu s vládním politickým uspořádáním, které nebude mít negativní postoj ke zpoplatnění dané služby. Využití plateb od uživatelů je často složité, např. při zavedení plateb od uživatelů při infrastrukturních projektech v oblasti dopravy, vodního hospodářství nebo při zpracování odpadů může přinést řadu praktických obtíží (napadnutí oprávněnosti mýtného u soudu – výše mýtného neodpovídá úrovni poskytované služby, snížení poptávky po produktu, nelegální způsob likvidace odpadů). Jedním z nejvýznamnějších úkolů před zavedením plateb od uživatelů je vypracování důkladné analýzy trhu včetně pružnosti poptávky po nové službě, na jejímž základě dojde ke stanovení výše platby.

Výše platby od uživatelů se v praxi nestanovuje volně, ale bývá nejčastěji omezena. Stanovení výše platby může být omezeno jak legislativou (např. ceny tepla) nebo samotným zadavatelem (např. cena vstupenky).

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu se neuvažuje s žádnými platbami od koncových uživatelů.

3 Mezivýstupy

Následující kapitola se bude detailněji zabývat jednotlivými mezivýstupy finančního modelu, jejichž výčet je uveden v následující tabulce.

Tabulka 37: Mezivýstupy

Mezivýstupy	
Finanční výkazy	Výkaz zisku a ztráty
	Rozvaha
	Výkaz peněžních toků
Rizika	Zahrnutí rizik do modelu

3.1 Finanční výkazy

3.1.1 Výkaz zisku a ztráty (Profit Loss Statement)

Definice: Výkaz zisku a ztráty ukazuje, jakého hospodářského výsledku subjekt dosáhl za sledované a minulé období.

Ve výkazu zisku a ztráty jsou tedy uspořádány položky nákladů a výnosů hospodaření. Obsahové vymezení některých položek výkazu zisku a ztráty je uvedeno ve vyhlášce č. 500/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 500/2002 Sb.“), kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o účetnictví“).

Dle zákona o účetnictví lze výkaz zisku a ztráty sestavit jak ve zjednodušeném, tak v plném rozsahu.

3.1.2 Rozvaha (Balance Sheet)

Definice: *V rozvaze jsou uspořádány položky majetku a jiných aktiv, závazků a jiných pasiv.*

Rozvaha neboli balance je významnou složkou roční účetní závěrky a patří mezi jeden z povinných účetních výkazů, které se sestavují po skončení účetního období (roku).

Rozvaha se může zobrazit v „T-formě“, kdy v levé části rozvahy jsou uvedena aktiva a v pravé části potom pasiva. V rozvaze musí být vždy a za všech okolností splněna tzv. základní bilanční rovnice, která říká, že „aktiva = pasiva“.

Obsahové náležitosti rozvahy jsou uvedeny ve vyhlášce č. 500/2002 Sb., kterou se provádí zákon o účetnictví. Stejně jako výkaz zisku a ztráty může být i rozvaha sestavena jak ve zjednodušeném, tak plném rozsahu.

3.1.3 Výkaz peněžních toků (Cash Flow Statement)

Definice: *Výkaz o peněžních tocích je rozpisem vybraných položek majetku a podává informaci o přírůstcích (příjmech) a úbytcích (výdajích) peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů v členění na provozní, investiční a finanční činnost v průběhu účetního období.*

Uspořádání a obsahové vymezení výkazu o peněžních tocích je stejně jako u předchozích případů uvedeno ve vyhlášce č. 500/2002 Sb., kterou se provádí zákon o účetnictví a samotném zákoně o účetnictví. Výkaz o peněžních tocích může být sestaven jak ve zjednodušeném, tak v plném rozsahu.

Výkaz o peněžních tocích dle zákona o účetnictví zahrnuje toky jak z provozních, tak investičních či finančních činností. Provozní činností se rozumí základní výdělečné činnosti účetní jednotky a ostatní činnosti účetní jednotky, které nelze zahrnout mezi investiční nebo finanční činnosti. Investiční činností se rozumí pořízení a prodej dlouhodobého majetku, popřípadě činnost související s poskytováním úvěrů, půjček a výpomocí, které nejsou považovány za provozní činnost. Finanční činností se rozumí taková činnost, která má za následek změny ve velikosti a složení vlastního kapitálu a dlouhodobých, popřípadě i krátkodobých závazků.

Peněžní toky z provozní činnosti může účetní jednotka vykazovat:

- Přímoou metodou – v tomto případě se vykáží vhodně zvolené a uspořádané skupiny peněžních příjmů a výdajů, například v návaznosti na členění ve výkazu zisku a ztráty,
- Nepřímoou metodou – u této metody je výsledek hospodaření účetní jednotky upraven zejména o nepeněžní transakce, neuhrazené náklady a výnosy minulých nebo budoucích účetních období nebo o položky příjmů a výdajů spojených s finanční a investiční činností.

▪ **Vzájemné vazby**

Vzhledem k tomu, že spolu finanční výkazy souvisí, budeme řešit vzájemné vazby týkající se finančních výkazů dohromady. Jak je patrné z výše uvedeného textu, v případě finančních výkazů se jedná o komplexní zobrazení finančních toků a stavů aktiv a pasiv nikoli o jednotlivé položky, jak tomu bylo v případě vstupů v předchozí kapitole, proto ani popis vzájemných vazeb nebude stejný jako v předchozí kapitole, nýbrž bude rovněž komplexní.

Všechny finanční výkazy jsou ve finančním modelu sestavovány jak pro model PPP, kde představují finanční výkazy soukromého partnera realizujícího PPP projekt, tak pro model PSC, kde naopak zobrazují výkazy zadavatele, který realizuje stejný projekt pomocí tradiční veřejné zakázky.

Do výkazu zisku a ztráty v obou modelech (PPP i PSC) vstupují jednotlivé výnosy a náklady projektu za celou dobu jeho realizace.

V modelu PPP nejdůležitější položku v rámci výkazu zisku a ztráty představuje očekávaný výsledek hospodaření, ze kterého je následně odvozen základ daně z příjmů právnických osob. Z výsledku hospodaření po zdanění se pak vypočtou dividendy vyplácené investorům (akcionářům) soukromého partnera. Přes dividendy je ovlivňována výše platby za dostupnost²⁶. Zároveň však platba za dostupnost vstupuje do výkazu zisku a ztráty jako výnosová položka soukromého partnera. Zde vzniká cyklický vztah, kde platba za dostupnost ovlivňuje výši vyplácených dividend a zároveň výše dividend ovlivňuje platbu za dostupnost.

²⁶ Výpočet platby za dostupnost je popsán dále v kapitole 4.2 Platba za dostupnost.

MS Excel však je schopen se s tímto problémem vypořádat (pomocí nastavení dostatečného počtu iterací MS Excel propočítá cyklický odkaz)²⁷ a totéž platí i pro jiné programy, které lze pro vytvoření finančního modelu využít. V modelu PSC nedochází ve výkazu zisku a ztráty k výpočtu dividend, proto má tento výkaz informativní charakter o hospodaření projektu. Pro srovnání a přehlednost je však vhodné, aby byl výkaz zisku a ztráty součástí modelu PSC.

Rozvaha jako další významný finanční výkaz slouží pro zobrazení aktiv a pasiv projektu v průběhu jednotlivých let jeho realizace. Vzhledem k tomu, že musí platit výše zmíněná základní bilanční rovnice, slouží rozvaha také pro kontrolu správnosti a vzájemné provázanosti finančních výkazů.

Posledním finančním výkazem, který je v rámci finančního modelu sestavován, je výkaz o peněžních tocích. V tomto výkazu jsou zobrazeny veškeré hotovostní toky během jednotlivých let realizace projektu. Základní pravidlo, které platí, je rovnost konečného zůstatku peněžních prostředků v jednom období a počátečního zůstatku peněžních prostředků v dalším období. Pomocí tohoto pravidla je zobrazena vzájemná návaznost jednotlivých období. Do výkazu o peněžních tocích v modelu PPP vstupují veškeré hotovostní toky soukromého partnera v průběhu realizace projektu. Na základě toho, jak generuje projekt v jednotlivých letech hotovost, se pak posuzuje financovatelnost projektu z pohledu finančních institucí (vypočítá se LLCR a ADSCR, jak bylo popsáno v kapitole 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí). Dále se financovatelnosti budeme věnovat v kapitole 4.5 Financovatelnost. V modelu PSC slouží výkaz o peněžních tocích stejně jako v předchozích případech k přehledu o vývoji finančních toků projektu v čase a zajištění lepší vzájemné srovnatelnosti.

■ **Praxe**

Výkaz zisku a ztráty by měl být nedílnou součástí modelu PPP, neboť je nevyhnutelný pro výpočet hospodářského výsledku soukromého partnera a jeho daňové povinnosti (daň z příjmů právnických osob). Všechny modely pilotních projektů tak tento výpočet v určité formě obsahovaly, i když nebyl vždy uváděn pod názvem výkaz zisku a ztráty.

²⁷ Iterace představuje opakované přepočítávání sešitu, dokud není splněna určitá numerická podmínka. V aplikaci Excel nelze automaticky vypočítat vzorec, který odkazuje – ať už přímo nebo nepřímo – na buňku obsahující tento vzorec. Jedná se o tzv. cyklický odkaz. Pokud vzorec odkazuje na některou z vlastních buněk, je nutné určit počet opakování přepočtu vzorce. Iterace může u cyklického odkazu probíhat do nekonečna. Je však možné stanovit maximální počet opakování a přijatelnou míru změny.

Níže uvedená tabulka zjednodušeně zachycuje běžný postup sestavování výkazu v modelu PPP. V každém modelu mohou být samozřejmě zahrnuty i další položky dle konkrétní podoby modelu, ale princip zůstává zachován. Na základě ročních výnosů (především platba za dostupnost) a nákladů soukromého partnera je určen čistý provozní výsledek hospodaření, který je dále upravován o účetní odpisy hmotného a nehmotného majetku. Tímto se získá zisk před úroky a zdaněním (někdy se používá zkratka EBIT z angl. Earnings Before Interest and Tax), ke kterému se započítají nákladové úroky a výnosové úroky, pokud existují. Poté se odečte od zisku/ztráty vypočtená splatná daň z příjmů právnických osob a získá se položka zisku, ze které mohou být vypláceny dividendy pro investory, případně může být uchován. V modelu se obvykle počítá s dostatečnými výnosy (výší platby za dostupnost) tak, aby dividendy vypláceny být mohly. V realitě však může dojít i k tomu, že díky nepředvídatelným výdajům, které nepokryjí plánované rezervy, dividendy v některém roce nebudou moci být vyplaceny – přednostně se splácí seniorní dluh a s ním související úroky.

Pro výpočet daně je nutné nejprve spočítat daňové odpisy a v případě, že jsou nižší než účetní, které jsou již započítány v čistém provozním výsledku hospodaření, je nutné tento rozdíl přičíst k zisku/ztrátě před zdaněním. Takto upravený zisk/ztráta pak slouží jako základ pro výpočet splatné daně z příjmů právnických osob, která se odečte od zisku/ztráty před zdaněním. Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.2.7 Odpisy, soukromý partner v PPP projektech většinou nehmotný majetek neodepisuje (ani daňově), protože jej nevlastní.

Výkaz zisku a ztráty se v některých modelech pilotních projektů vypočítává i pro model PSC – tedy veřejného zadavatele, nicméně vzhledem ke skutečnosti, že zadavatelé buď nejsou plátcí daně, nebo tento příjem nepodléhá dani, slouží k informativním účelům.

Tabulka 38: Příklad zjednodušeného postupu sestavení výkazu zisku a ztráty

Provozní výnosy
Výnosy platba za dostupnost
Faktura vydaná za stavební práce
Rozpuštění rezerv (např. na náklady na údržbu a obnovu)
Provozní náklady
Faktury přijaté za stavební materiál
Provozní náklady
Náklady na údržbu a obnovu
Splátka infrastruktury
Tvorba rezerv (např. na výdaje na údržbu a obnovu)
Čistý provozní výsledek hospodaření
Účetní odpisy
Zisk před úroky a zdaněním
Nákladové úroky – seniorní dluh
Zisk / Ztráta před zdaněním
Daň z příjmů právnických osob
- Splatná
- Odložená ²⁸
Zisk / Ztráta po zdanění
Dividendy
Zisk / Ztráta běžného období
Nerozdělený zisk minulých let
Zisk minulých let a běžného období

Dalším ze základních výkazů v modelu je rozvaha. Mezi standardní aktiva se v rozvaze soukromého partnera zařazují:

- dlouhodobý hmotný/nehmotný majetek, který je nicméně v praxi většinou nulový, neboť infrastrukturu vlastní zadavatel,

²⁸ Odložená daň je účetní pojem založený na dočasných rozdílech mezi účetním hospodářským výsledkem a základem daně z příjmů.

Protože daň z příjmů je nákladovou položkou snižující účetní hospodářský výsledek (viz též heslo Čistý zisk), může vlivem dočasných rozdílů mezi účetními a daňovými náklady (Náklad daňový) docházet k porušení principu časové souvislosti výnosů a nákladů. Pokud budou např. účetní odpisy (Odpis účetní) nižší než daňové odpisy (Odpis daňový), tak je daň z příjmů nižší než odpovídá časové souvislosti výnosů a nákladů a v budoucnu bude muset být naopak vyšší (až bude majetek daňově odepsán, nebude již snižovat základ daní z příjmů, ale účetní odpisy budou stále ještě snižovat účetní hospodářský výsledek), vznikl tak odložený daňový závazek. Pokud by byla situace opačná (např. v důsledku neuplatnění daňových odpisů), vznikla by odložená daňová pohledávka.

-
- veškeré dlouhodobé i krátkodobé pohledávky za zadavatelem a
 - stav finančního majetku na účtech v bankách.

Naopak v pasivech, která jsou rozdělena na vlastní a cizí zdroje, je pod vlastními zdroji obvykle uváděn základní kapitál, zisk/ztráta z minulých let a běžného období a podřízený dluh, případně rezervní fondy tvořené ze zisku. Pod cizími zdroji jsou to především dlouhodobé/krátkodobé závazky k seniorním věřitelům a vytvořené rezervy například na výdaje na údržbu a obnovu – MRA (viz kapitola 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí (LLCR, ADSCR)).

Vzhledem k ucelenému přehledu, který rozvaha poskytuje, je v řadě modelů PPP zpracována alespoň základní rozvaha (i když ne třeba na samostatném listu).

Nejdůležitějším výkazem, který se v praxi zpracovává jak v modelu PPP, tak i PSC je výkaz cash flow. Ten poskytuje soukromému partnerovi i zadavateli přehled o každoročních přírůstcích a úbytcích peněžních prostředků. Hodnoty peněžních toků se indexují a následně se na základě diskontování jejich součtu vypočítá čistá současná hodnota PPP (respektive NPV PSC, pokud se jedná o model PSC). Kromě základních výdajů jako kapitálové investice, provozní výdaje a výdaje na údržbu a obnovu jsou do výdajů v cash flow zahrnovány i závazky ke splácení dluhu (platba úroku, platba jistiny, poplatky za úvěr), daň z příjmů, čistá pozice DPH (případně další daňové závazky) i výplata dividend investorům. Rovněž v praxi může nastat situace, že se vyplácí část základního kapitálu a tím se základní kapitál snižuje. Stranu příjmů v modelu PPP pro soukromého partnera ve většině projektů tvořila platba za dostupnost, případně příjmy od třetích stran či uživatelů a zpočátku investice do základního kapitálu a čerpání úvěru. Určitý příjem mohou tvořit i úroky z kladných zůstatků na bankovních účtech, nicméně jednotlivé položky cash flow vždy záleží na zvolené míře detailu modelu.

▪ **Praktický příklad**

Pro ilustraci jsou níže zobrazeny finanční výkazy pro model PPP. Jedná se o zjednodušené finanční výkazy, které však plní potřeby veškerých kalkulací ve finančním modelu k PPP projektu. Ve finančním modelu jsou výše zmíněné výkazy uvedeny na listech PPP VZZ, PPP rozvaha a PPP CF.

Výkaz peněžních toků

období		1	2	3	4	5	6
rok		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Přírůstek peněžních prostředků							
Platba za dostupnost	10 864 215 767	0	0	0	0	267 802 074	273 158 116
Příjmy od třetích stran	43 912 194	0	0	0	0	1 082 432	1 104 081
DPH - služební	1 872 843 153	0	0	0	0	43 560 415	44 631 623
DPH - infrastruktura příspěvek zadavatele	300 000 000	0	0	0	0	300 000 000	0
DPH - příjmy	8 782 439	0	0	0	0	216 486	220 816
Investice do základního kapitálu	450 000 000	0	150 000 000	300 000 000	0	0	0
Seniorní dluh	1 050 000 000	0	0	375 000 000	675 000 000	0	0
Seniorní dluh - DPH	300 000 000	0	30 000 000	135 000 000	135 000 000	0	0
Rozpouštění rezerv	868 821 019	0	0	0	0	0	0
Úbytek peněžních prostředků							
Kapitálové investice	1 500 000 000	0	150 000 000	675 000 000	675 000 000	0	0
DPH	300 000 000	0	30 000 000	135 000 000	135 000 000	0	0
Provozní náklady	1 756 487 744	0	0	0	0	43 297 286	44 163 232
DPH	351 297 549	0	0	0	0	8 659 457	8 832 646
Náklady životního cyklu (LCC)	868 821 019	0	0	0	0	0	0
DPH	173 764 204	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh splacení	2 164 976 658	0	0	0	0	72 165 889	72 165 889
Seniorní dluh - financování DPH splacení	316 470 000	0	0	0	0	316 470 000	0
Dividendy	4 577 611 757	0	0	0	0	46 470 673	66 994 588
Daň z příjmů právnických osob	1 073 760 783	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697
Výplata základního kapitálu	450 000 000	0	0	0	0	0	0
DPH - čistá pozice	1 356 563 840	0	0	0	0	35 117 444	36 019 793
Tvorba rezerv	868 821 019	0	0	0	0	37 726 441	37 726 441
Čistý peněžní tok	0	0	0	0	0	40 642 520	36 962 350
Počáteční zůstatek peněžních prostředků	11 034 353 208	0	0	0	0	0	40 642 520
Konečný zůstatek peněžních prostředků	11 034 353 208	0	0	0	0	40 642 520	77 604 869

	7	8	9	10	11	12	13	14
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Přírůstek peněžních prostředků								
Platba za dostupnost	278 621 278	284 193 704	289 877 578	295 675 129	301 588 632	307 620 405	313 772 813	320 048 269
Příjmy od třetích stran	1 126 162	1 148 686	1 171 659	1 195 093	1 218 994	1 243 374	1 268 242	1 293 607
DPH - služebné	45 724 256	46 838 741	47 975 516	49 135 026	50 317 726	51 524 081	52 754 563	54 009 654
DPH - infrastruktura příspěvek zadavatele	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - příjmy	225 232	229 737	234 332	239 019	243 799	248 675	253 648	258 721
Investice do základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh - DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpouštění rezerv	113 179 323	2 297 371	0	19 719 027	0	0	129 994 784	0
Úbytek peněžních prostředků								
Kapitálové investice	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	45 046 497	45 947 427	46 866 375	47 803 703	48 759 777	49 734 972	50 729 672	51 744 265
DPH	9 009 299	9 189 485	9 373 275	9 560 741	9 751 955	9 946 994	10 145 934	10 348 853
Náklady životního cyklu (LCC)	113 179 323	2 297 371	0	19 719 027	0	0	129 994 784	0
DPH	22 635 865	459 474	0	3 943 805	0	0	25 998 957	0
Seniorní dluh splacení	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889
Seniorní dluh - financování DPH splacení	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendy	73 014 885	85 323 137	92 401 348	97 389 034	102 278 380	107 272 201	112 394 516	115 363 506
Daň z příjmů právnických osob	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649	27 137 957
Výplata základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - čistá pozice	14 304 324	37 419 518	38 836 572	35 869 498	40 809 570	41 825 761	16 863 320	43 919 522
Tvorba rezerv	37 726 441	27 249 673	24 952 302	24 952 302	24 952 302	24 952 302	24 952 302	28 091 010
Čistý peněžní tok	34 509 874	34 321 404	32 804 453	31 584 959	30 532 622	29 445 646	28 301 027	26 839 249
Počáteční zůstatek peněžních prostředků	77 604 869	112 114 743	146 436 146	179 240 599	210 825 558	241 358 180	270 803 827	299 104 854
Konečný zůstatek peněžních prostředků	112 114 743	146 436 146	179 240 599	210 825 558	241 358 180	270 803 827	299 104 854	325 944 103

15	16	17	18	19	20	21	22
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032

Přírůstek peněžních prostředků								
Platba za dostupnost	326 449 234	332 978 219	339 637 783	346 430 539	353 359 150	360 426 333	367 634 860	374 987 557
Příjmy od třetích stran	1 319 479	1 345 868	1 372 786	1 400 241	1 428 246	1 456 811	1 485 947	1 515 666
DPH - služební	55 289 847	56 595 644	57 927 557	59 286 108	60 671 830	62 085 267	63 526 972	64 997 511
DPH - infrastruktura příspěvek zadavatele	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - příjmy	263 896	269 174	274 557	280 048	285 649	291 362	297 189	303 133
Investice do základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh - DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpouštění rezerv	0	22 206 828	0	2 800 483	143 538 748	0	0	25 008 495
Úbytek peněžních prostředků								
Kapitálové investice	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	52 779 151	53 834 734	54 911 428	56 009 657	57 129 850	58 272 447	59 437 896	60 626 654
DPH	10 555 830	10 766 947	10 982 286	11 201 931	11 425 970	11 654 489	11 887 579	12 125 331
Náklady životního cyklu (LCC)	0	22 206 828	0	2 800 483	143 538 748	0	0	25 008 495
DPH	0	4 441 366	0	560 097	28 707 750	0	0	5 001 699
Seniorní dluh splácení	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889
Seniorní dluh - financování DPH splácení	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendy	120 531 283	126 049 167	131 736 697	137 580 418	143 583 775	147 176 023	153 257 466	159 747 489
Daň z příjmů právnických osob	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396	36 107 783	37 640 783
Výplata základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - čistá pozice	44 997 913	41 656 505	47 219 828	47 804 128	20 823 760	50 722 139	51 936 582	48 173 615
Tvorba rezerv	28 091 010	28 091 010	28 091 010	28 091 010	28 091 010	31 624 733	31 624 733	31 624 733
Čistý peněžní tok	25 793 923	24 472 386	23 056 111	21 559 552	19 980 262	18 027 657	16 527 040	14 697 675
Počáteční zůstatek peněžních prostředků	325 944 103	351 738 026	376 210 412	399 266 523	420 826 075	440 806 337	458 833 994	475 361 034
Konečný zůstatek peněžních prostředků	351 738 026	376 210 412	399 266 523	420 826 075	440 806 337	458 833 994	475 361 034	490 058 709

23	24	25	26	27	28	29	30
2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040

Přírůstek peněžních prostředků								
Platba za dostupnost	382 487 308	390 137 054	397 939 795	405 898 591	414 016 563	422 296 894	430 742 832	439 357 689
Příjmy od třetích stran	1 545 980	1 576 899	1 608 437	1 640 606	1 673 418	1 706 886	1 741 024	1 775 845
DPH - služební	66 497 462	68 027 411	69 587 959	71 179 718	72 803 313	74 459 379	76 148 566	77 871 538
DPH - infrastruktura příspěvek zadavatele	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - příjmy	309 196	315 380	321 687	328 121	334 684	341 377	348 205	355 169
Investice do základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh	0	0	0	0	0	0	0	0
Seniorní dluh - DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpouštění rezerv	3 091 959	0	161 647 944	0	0	31 577 400	0	0
Úbytek peněžních prostředků								
Kapitálové investice	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	61 839 187	63 075 971	64 337 490	65 624 240	66 936 725	68 275 459	69 640 968	71 033 788
DPH	12 367 837	12 615 194	12 867 498	13 124 848	13 387 345	13 655 092	13 928 194	14 206 758
Náklady životního cyklu (LCC)	3 091 959	0	161 647 944	0	0	31 577 400	0	0
DPH	618 392	0	32 329 589	0	0	6 315 480	0	0
Seniorní dluh splacení	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889
Seniorní dluh - financování DPH splacení	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendy	166 443 706	173 331 802	180 416 535	184 804 535	192 013 834	199 702 981	207 645 209	215 825 550
Daň z příjmů právnických osob	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179	47 044 312	48 913 900	50 838 951
Výplata základního kapitálu	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH - čistá pozice	53 820 428	55 727 597	24 712 560	58 382 991	59 750 651	54 830 184	62 568 578	64 019 949
Tvorba rezerv	31 624 733	31 624 733	31 624 733	35 603 207	35 603 207	35 603 207	35 603 207	35 603 207
Čistý peněžní tok	12 742 899	10 677 957	8 499 008	5 877 750	3 742 149	1 211 933	-1 485 316	-4 333 850
Počáteční zůstatek peněžních prostředků	490 058 709	502 801 608	513 479 565	521 978 573	527 856 323	531 598 472	532 810 405	531 325 089
Konečný zůstatek peněžních prostředků	502 801 608	513 479 565	521 978 573	527 856 323	531 598 472	532 810 405	531 325 089	526 991 239

31	32	33	34
2041	2042	2043	2044

Přírůstek peněžních prostředků				
Platba za dostupnost	448 144 842	457 107 739	466 249 894	475 574 892
Příjmy od třetích stran	1 811 362	1 847 589	1 884 541	1 922 231
DPH - služebné	79 628 968	81 421 548	83 249 979	85 114 978
DPH - infrastruktura příspěvek zadavatele	0	0	0	0
DPH - příjmy	362 272	369 518	376 908	384 446
Investice do základního kapitálu	0	0	0	0
Seniorní dluh	0	0	0	0
Seniorní dluh - DPH	0	0	0	0
Rozpouštění rezerv	182 041 839	0	0	31 716 818
Úbytek peněžních prostředků				
Kapitálové investice	0	0	0	0
DPH	0	0	0	0
Provozní náklady	72 454 463	73 903 553	75 381 624	76 889 256
DPH	14 490 893	14 780 711	15 076 325	15 377 851
Náklady životního cyklu (LCC)	182 041 839	0	0	31 716 818
DPH	36 408 368	0	0	6 343 364
Seniorní dluh splacení	72 165 889	72 165 889	72 165 889	72 165 889
Seniorní dluh - financování DPH splacení	0	0	0	0
Dividendy	224 250 570	251 176 910	261 943 955	301 491 584
Daň z příjmů právnických osob	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176
Výplata základního kapitálu	0	0	0	450 000 000
DPH - čistá pozice	29 091 980	67 010 355	68 550 562	63 778 210
Tvorba rezerv	35 603 207	10 572 273	10 572 273	10 572 273
Čistý peněžní tok	-7 339 492	-8 483 121	-13 653 572	-497 515 054
Počáteční zůstatek peněžních prostředků	526 991 239	519 651 747	511 168 626	497 515 054
Konečný zůstatek peněžních prostředků	519 651 747	511 168 626	497 515 054	0

Výkaz zisku a ztráty

	období	1	2	3	4	5	6
	rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Provozní výnosy	13 276 948 980	0	150 000 000	675 000 000	675 000 000	268 884 507	274 262 197
Výnosy - platba za dostupnost	10 864 215 767	0	0	0	0	267 802 074	273 158 116
Výnosy - příjmy od třetích stran	43 912 194	0	0	0	0	1 082 432	1 104 081
Faktura vydaná za stavební práce	1 500 000 000	0	150 000 000	675 000 000	675 000 000	0	0
Rozpuštění rezerv na LCC	868 821 019	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	6 494 129 782	0	150 000 000	675 000 000	675 000 000	131 023 727	131 889 673
Faktura přijatá za stavební materiál	1 500 000 000	0	150 000 000	675 000 000	675 000 000	0	0
Provozní náklady	1 756 487 744	0	0	0	0	43 297 286	44 163 232
Náklady na obnovu a údržbu	868 821 019	0	0	0	0	0	0
Tvorba rezerv na LCC	868 821 019	0	0	0	0	37 726 441	37 726 441
Splátka infrastruktury	1 500 000 000	0	0	0	0	50 000 000	50 000 000
Čistý provozní výsledek hospodaření	6 782 819 198	0	0	0	0	137 860 779	142 372 524
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0
Zisk před úroky a zdaněním	6 782 819 198	0	0	0	0	137 860 779	142 372 524
Nákladové úroky - seniorní úvěr	1 131 446 658	0	0	0	0	74 115 000	56 847 803
Zisk / Ztráta před zdaněním	5 651 372 540	0	0	0	0	63 745 779	85 524 720
Daň z příjmů právnických osob - splatná	1 073 760 783	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697
Zisk / Ztráta po zdanění	4 577 611 757	0	0	0	0	51 634 081	69 275 023
Dividendy	4 577 611 757	0	0	0	0	46 470 673	66 994 588
Zisk / Ztráta běžného období	0	0	0	0	0	5 163 408	2 280 435
Nerozdělený zisk minulých let	475 124 464	0	0	0	0	0	5 163 408
Zisk minulých let a běžného období	475 124 464	0	0	0	0	5 163 408	7 443 843
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0
Účetní zisk	5 651 372 540	0	0	0	0	63 745 779	85 524 720
Korporátní daň	1 073 760 783	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697
Daňové odpisy	0	0	0	0	0	0	0
Daňový základ	5 651 372 540	0	0	0	0	63 745 779	85 524 720
Splatná daň	1 073 760 783	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697

	7	8	9	10	11	12	13	14
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Provozní výnosy	392 926 764	287 639 761	291 049 237	316 589 249	302 807 626	308 863 779	445 035 839	321 341 876
Výnosy - platba za dostupnost	278 621 278	284 193 704	289 877 578	295 675 129	301 588 632	307 620 405	313 772 813	320 048 269
Výnosy - příjmy od třetích stran	1 126 162	1 148 686	1 171 659	1 195 093	1 218 994	1 243 374	1 268 242	1 293 607
Faktura vydaná za stavební práce	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpuštění rezerv na LCC	113 179 323	2 297 371	0	19 719 027	0	0	129 994 784	0
Provozní náklady	245 952 261	125 494 471	121 818 677	142 475 032	123 712 079	124 687 274	255 676 758	129 835 275
Faktura přijatá za stavební materiál	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	45 046 497	45 947 427	46 866 375	47 803 703	48 759 777	49 734 972	50 729 672	51 744 265
Náklady na obnovu a údržbu	113 179 323	2 297 371	0	19 719 027	0	0	129 994 784	0
Tvorba rezerv na LCC	37 726 441	27 249 673	24 952 302	24 952 302	24 952 302	24 952 302	24 952 302	28 091 010
Splátka infrastruktury	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000
Čistý provozní výsledek hospodaření	146 974 503	162 145 290	169 230 560	174 114 217	179 095 548	184 176 505	189 359 081	191 506 601
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Zisk před úroky a zdaněním	146 974 503	162 145 290	169 230 560	174 114 217	179 095 548	184 176 505	189 359 081	191 506 601
Nákladové úroky - seniorní úvěr	56 006 840	55 119 709	54 183 873	53 196 661	52 155 250	51 056 666	49 897 770	48 675 250
Zisk / Ztráta před zdaněním	90 967 663	107 025 581	115 046 687	120 917 557	126 940 298	133 119 839	139 461 311	142 831 351
Daň z příjmů právnických osob - splatná	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649	27 137 957
Zisk / Ztráta po zdanění	73 683 807	86 690 721	93 187 816	97 943 221	102 821 641	107 827 069	112 963 662	115 693 394
Dividendy	73 014 885	85 323 137	92 401 348	97 389 034	102 278 380	107 272 201	112 394 516	115 363 506
Zisk / Ztráta běžného období	668 922	1 367 584	786 468	554 187	543 261	554 869	569 146	329 888
Nerozdělený zisk minulých let	7 443 843	8 112 765	9 480 349	10 266 816	10 821 004	11 364 264	11 919 133	12 488 280
Zisk minulých let a běžného období	8 112 765	9 480 349	10 266 816	10 821 004	11 364 264	11 919 133	12 488 280	12 818 167
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Účetní zisk	90 967 663	107 025 581	115 046 687	120 917 557	126 940 298	133 119 839	139 461 311	142 831 351
Korporátní daň	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649	27 137 957
Daňové odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Daňový základ	90 967 663	107 025 581	115 046 687	120 917 557	126 940 298	133 119 839	139 461 311	142 831 351
Splatná daň	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649	27 137 957

15	16	17	18	19	20	21	22
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032

Provozní výnosy	327 768 713	356 530 915	341 010 569	350 631 263	498 326 144	361 883 144	369 120 807	401 511 718
Výnosy - platba za dostupnost	326 449 234	332 978 219	339 637 783	346 430 539	353 359 150	360 426 333	367 634 860	374 987 557
Výnosy - příjmy od třetích stran	1 319 479	1 345 868	1 372 786	1 400 241	1 428 246	1 456 811	1 485 947	1 515 666
Faktura vydaná za stavební práce	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpuštění rezerv na LCC	0	22 206 828	0	2 800 483	143 538 748	0	0	25 008 495
Provozní náklady	130 870 160	154 132 571	133 002 438	136 901 149	278 759 608	139 897 180	141 062 629	167 259 881
Faktura přijatá za stavební materiál	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	52 779 151	53 834 734	54 911 428	56 009 657	57 129 850	58 272 447	59 437 896	60 626 654
Náklady na obnovu a údržbu	0	22 206 828	0	2 800 483	143 538 748	0	0	25 008 495
Tvorba rezerv na LCC	28 091 010	28 091 010	28 091 010	28 091 010	28 091 010	31 624 733	31 624 733	31 624 733
Splátka infrastruktury	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000
Čistý provozní výsledek hospodaření	196 898 553	202 398 344	208 008 131	213 730 114	219 566 537	221 985 964	228 058 178	234 251 836
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Zisk před úroky a zdaněním	196 898 553	202 398 344	208 008 131	213 730 114	219 566 537	221 985 964	228 058 178	234 251 836
Nákladové úroky - seniorní úvěr	47 385 614	46 025 177	44 590 052	43 076 138	41 479 111	39 794 407	38 017 213	36 142 450
Zisk / Ztráta před zdaněním	149 512 939	156 373 167	163 418 080	170 653 976	178 087 426	182 191 557	190 040 966	198 109 386
Daň z příjmů právnických osob - splatná	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396	36 107 783	37 640 783
Zisk / Ztráta po zdanění	121 105 481	126 662 266	132 368 644	138 229 720	144 250 815	147 575 161	153 933 182	160 468 603
Dividendy	120 531 283	126 049 167	131 736 697	137 580 418	143 583 775	147 176 023	153 257 466	159 747 489
Zisk / Ztráta běžného období	574 197	613 098	631 948	649 302	667 040	399 139	675 716	721 114
Nerozdělený zisk minulých let	12 818 167	13 392 365	14 005 463	14 637 411	15 286 713	15 953 753	16 352 891	17 028 607
Zisk minulých let a běžného období	13 392 365	14 005 463	14 637 411	15 286 713	15 953 753	16 352 891	17 028 607	17 749 721
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Účetní zisk	149 512 939	156 373 167	163 418 080	170 653 976	178 087 426	182 191 557	190 040 966	198 109 386
Korporátní daň	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396	36 107 783	37 640 783
Daňové odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Daňový základ	149 512 939	156 373 167	163 418 080	170 653 976	178 087 426	182 191 557	190 040 966	198 109 386
Splatná daň	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396	36 107 783	37 640 783

23	24	25	26	27	28	29	30
2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040

Provozní výnosy	387 125 247	391 713 953	561 196 176	407 539 197	415 689 981	455 581 180	432 483 856	441 133 533
Výnosy - platba za dostupnost	382 487 308	390 137 054	397 939 795	405 898 591	414 016 563	422 296 894	430 742 832	439 357 689
Výnosy - příjmy od třetích stran	1 545 980	1 576 899	1 608 437	1 640 606	1 673 418	1 706 886	1 741 024	1 775 845
Faktura vydaná za stavební práce	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozpuštění rezerv na LCC	3 091 959	0	161 647 944	0	0	31 577 400	0	0
Provozní náklady	146 555 879	144 700 703	307 610 166	151 227 446	152 539 931	185 456 065	155 244 175	156 636 994
Faktura přijatá za stavební materiál	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	61 839 187	63 075 971	64 337 490	65 624 240	66 936 725	68 275 459	69 640 968	71 033 788
Náklady na obnovu a údržbu	3 091 959	0	161 647 944	0	0	31 577 400	0	0
Tvorba rezerv na LCC	31 624 733	31 624 733	31 624 733	35 603 207	35 603 207	35 603 207	35 603 207	35 603 207
Splátka infrastruktury	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000
Čistý provozní výsledek hospodaření	240 569 368	247 013 250	253 586 009	256 311 751	263 150 050	270 125 115	277 239 681	284 496 539
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Zisk před úroky a zdaněním	240 569 368	247 013 250	253 586 009	256 311 751	263 150 050	270 125 115	277 239 681	284 496 539
Nákladové úroky - seniorní úvěr	34 164 763	32 078 502	29 877 704	27 556 083	25 107 004	22 523 472	19 798 103	16 923 112
Zisk / Ztráta před zdaněním	206 404 604	214 934 748	223 708 305	228 755 668	238 043 045	247 601 643	257 441 578	267 573 428
Daň z příjmů právnických osob - splatná	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179	47 044 312	48 913 900	50 838 951
Zisk / Ztráta po zdanění	167 187 730	174 097 146	181 203 727	185 292 091	192 814 867	200 557 331	208 527 679	216 734 476
Dividendy	166 443 706	173 331 802	180 416 535	184 804 535	192 013 834	199 702 981	207 645 209	215 825 550
Zisk / Ztráta běžného období	744 024	765 344	787 193	487 556	801 033	854 350	882 470	908 927
Nerozdělený zisk minulých let	17 749 721	18 493 745	19 259 089	20 046 282	20 533 837	21 334 870	22 189 220	23 071 690
Zisk minulých let a běžného období	18 493 745	19 259 089	20 046 282	20 533 837	21 334 870	22 189 220	23 071 690	23 980 617
Účetní odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Účetní zisk	206 404 604	214 934 748	223 708 305	228 755 668	238 043 045	247 601 643	257 441 578	267 573 428
Korporátní daň	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179	47 044 312	48 913 900	50 838 951
Daňové odpisy	0	0	0	0	0	0	0	0
Daňový základ	206 404 604	214 934 748	223 708 305	228 755 668	238 043 045	247 601 643	257 441 578	267 573 428
Splatná daň	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179	47 044 312	48 913 900	50 838 951

	31	32	33	34
	2041	2042	2043	2044
Provozní výnosy	631 998 043	458 955 328	468 134 435	509 213 942
Výnosy - platba za dostupnost	448 144 842	457 107 739	466 249 894	475 574 892
Výnosy - příjmy od třetích stran	1 811 362	1 847 589	1 884 541	1 922 231
Faktura vydaná za stavební práce	0	0	0	0
Rozpuštění rezerv na LCC	182 041 839	0	0	31 716 818
Provozní náklady	340 099 509	134 475 825	135 953 896	169 178 347
Faktura přijatá za stavební materiál	0	0	0	0
Provozní náklady	72 454 463	73 903 553	75 381 624	76 889 256
Náklady na obnovu a údržbu	182 041 839	0	0	31 716 818
Tvorba rezerv na LCC	35 603 207	10 572 273	10 572 273	10 572 273
Splátka infrastruktury	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000
Čistý provozní výsledek hospodaření	291 898 534	324 479 503	332 180 538	340 035 594
Účetní odpisy	0	0	0	0
Zisk před úroky a zdaněním	291 898 534	324 479 503	332 180 538	340 035 594
Nákladové úroky - seniorní úvěr	13 890 283	10 690 952	7 315 978	3 755 718
Zisk / Ztráta před zdaněním	278 008 251	313 788 550	324 864 560	336 279 876
Daň z příjmů právnických osob - splatná	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176
Zisk / Ztráta po zdanění	225 186 683	254 168 726	263 140 293	272 386 700
Dividendy	224 250 570	251 176 910	261 943 955	301 491 584
Zisk / Ztráta běžného období	936 113	2 991 816	1 196 338	-29 104 884
Nerozdělený zisk minulých let	23 980 617	24 916 730	27 908 546	29 104 884
Zisk minulých let a běžného období	24 916 730	27 908 546	29 104 884	0
Účetní odpisy	0	0	0	0
Účetní zisk	278 008 251	313 788 550	324 864 560	336 279 876
Korporátní daň	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176
Daňové odpisy	0	0	0	0
Daňový základ	278 008 251	313 788 550	324 864 560	336 279 876
Splatná daň	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176

Rozvaha

období	1	2	3	4	5	6
rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016

Dlouhodobý majetek						
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva						
Zásoby	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky						
Majetek - MPO	0	150 000 000	825 000 000	1 500 000 000	1 450 000 000	1 400 000 000
DPH - MPO	0	30 000 000	165 000 000	300 000 000	0	0
Odložené daňové pohledávky	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky						
Služby	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPH)	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPPO)	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697
Finanční majetek - Účty v bankách	0	0	0	0	40 642 520	77 604 869
Ostatní aktiva	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	180 000 000	990 000 000	1 800 000 000	1 502 754 218	1 493 854 566
Aktiva celkem	0	180 000 000	990 000 000	1 800 000 000	1 502 754 218	1 493 854 566
Vlastní kapitál						
Základní kapitál	0	150 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření minulých let	0	0	0	0	5 163 408	7 443 843
Celkem	0	150 000 000	450 000 000	450 000 000	455 163 408	457 443 843
Cizí zdroje						
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé závazky						

období	1	2	3	4	5	6
rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016

Závazky ke společníkům a k účastníkům řízení (dividendy)						
Stát - daňové závazky a dotace (DPH)	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové závazky a dotace (DPPO)	0	0	0	0	12 111 698	16 249 697
Bankovní úvěry a výpomoci	0	30 000 000	540 000 000	1 350 000 000	1 035 479 111	1 020 161 026
Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	30 000 000	540 000 000	1 350 000 000	1 047 590 809	1 036 410 723
Pasiva celkem	0	180 000 000	990 000 000	1 800 000 000	1 502 754 218	1 493 854 566

7	8	9	10	11	12	13
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Dlouhodobý majetek							
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva							
Zásoby	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky							
Majetek - MPO	1 350 000 000	1 300 000 000	1 250 000 000	1 200 000 000	1 150 000 000	1 100 000 000	1 050 000 000
DPH - MPO	0	0	0	0	0	0	0
Odložené daňové pohledávky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky							
Služby	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPPO)	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649
Finanční majetek - Účty v bankách	112 114 743	146 436 146	179 240 599	210 825 558	241 358 180	270 803 827	299 104 854
Ostatní aktiva	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	1 479 398 599	1 466 771 007	1 451 099 469	1 433 799 894	1 415 476 837	1 396 096 596	1 375 602 503
Aktiva celkem	1 479 398 599	1 466 771 007	1 451 099 469	1 433 799 894	1 415 476 837	1 396 096 596	1 375 602 503
Vlastní kapitál							
Základní kapitál	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy	0	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření minulých let	8 112 765	9 480 349	10 266 816	10 821 004	11 364 264	11 919 133	12 488 280
Celkem	458 112 765	459 480 349	460 266 816	460 821 004	461 364 264	461 919 133	462 488 280
Cizí zdroje							
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé závazky							

7	8	9	10	11	12	13
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Závazky ke společníkům a k účastníkům řízení (dividendy)							
Stát - daňové závazky a dotace (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové závazky a dotace (DPPO)	17 283 856	20 334 860	21 858 871	22 974 336	24 118 657	25 292 769	26 497 649
Bankovní úvěry a výpomoci	1 004 001 978	986 955 798	968 973 782	950 004 554	929 993 916	908 884 693	886 616 574
Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	1 021 285 834	1 007 290 658	990 832 653	972 978 890	954 112 572	934 177 463	913 114 223
Pasiva celkem	1 479 398 599	1 466 771 007	1 451 099 469	1 433 799 894	1 415 476 837	1 396 096 596	1 375 602 503

14	15	16	17	18	19	20
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Dlouhodobý majetek							
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva							
Zásoby	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky							
Majetek - MPO	1 000 000 000	950 000 000	900 000 000	850 000 000	800 000 000	750 000 000	700 000 000
DPH - MPO	0	0	0	0	0	0	0
Odložené daňové pohledávky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky							
Služby	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPPO)	27 137 957	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396
Finanční majetek - Účty v bankách	325 944 103	351 738 026	376 210 412	399 266 523	420 826 075	440 806 337	458 833 994
Ostatní aktiva	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	1 353 082 060	1 330 145 484	1 305 921 314	1 280 315 958	1 253 250 330	1 224 642 948	1 193 450 390
Aktiva celkem	1 353 082 060	1 330 145 484	1 305 921 314	1 280 315 958	1 253 250 330	1 224 642 948	1 193 450 390
Vlastní kapitál							
Základní kapitál	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy	0	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření minulých let	12 818 167	13 392 365	14 005 463	14 637 411	15 286 713	15 953 753	16 352 891
Celkem	462 818 167	463 392 365	464 005 463	464 637 411	465 286 713	465 953 753	466 352 891
Cizí zdroje							
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé závazky							

14	15	16	17	18	19	20
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Závazky ke společníkům a k účastníkům řízení (dividendy)							
Stát - daňové závazky a dotace (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové závazky a dotace (DPPO)	27 137 957	28 407 458	29 710 902	31 049 435	32 424 255	33 836 611	34 616 396
Bankovní úvěry a výpomoci	863 125 936	838 345 661	812 204 949	784 629 112	755 539 362	724 852 584	692 481 102
Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	890 263 892	866 753 119	841 915 851	815 678 547	787 963 617	758 689 195	727 097 498
Pasiva celkem	1 353 082 060	1 330 145 484	1 305 921 314	1 280 315 958	1 253 250 330	1 224 642 948	1 193 450 390

	21	22	23	24	25	26	27
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Dlouhodobý majetek							
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva							
Zásoby	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky							
Majetek - MPO	650 000 000	600 000 000	550 000 000	500 000 000	450 000 000	400 000 000	350 000 000
DPH - MPO	0	0	0	0	0	0	0
Odložené daňové pohledávky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky							
Služby	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPPO)	36 107 783	37 640 783	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179
Finanční majetek - Účty v bankách	475 361 034	490 058 709	502 801 608	513 479 565	521 978 573	527 856 323	531 598 472
Ostatní aktiva	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	1 161 468 817	1 127 699 492	1 092 018 483	1 054 317 167	1 014 483 151	971 319 900	926 826 651
Aktiva celkem	1 161 468 817	1 127 699 492	1 092 018 483	1 054 317 167	1 014 483 151	971 319 900	926 826 651
Vlastní kapitál							
Základní kapitál	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy	0	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření minulých let	17 028 607	17 749 721	18 493 745	19 259 089	20 046 282	20 533 837	21 334 870
Celkem	467 028 607	467 749 721	468 493 745	469 259 089	470 046 282	470 533 837	471 334 870
Cizí zdroje							
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé závazky							

21	22	23	24	25	26	27
2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037

Závazky ke společníkům a k účastníkům řízení (dividendy)							
Stát - daňové závazky a dotace (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové závazky a dotace (DPPO)	36 107 783	37 640 783	39 216 875	40 837 602	42 504 578	43 463 577	45 228 179
Bankovní úvěry a výpomoci	658 332 426	622 308 988	584 307 863	544 220 476	501 932 291	457 322 486	410 263 602
Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	694 440 210	659 949 771	623 524 738	585 058 078	544 436 869	500 786 063	455 491 780
Pasiva celkem	1 161 468 817	1 127 699 492	1 092 018 483	1 054 317 167	1 014 483 151	971 319 900	926 826 651

28	29	30	31	32	33	34
2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044

Dlouhodobý majetek							
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva							
Zásoby	0	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky							
Majetek - MPO	300 000 000	250 000 000	200 000 000	150 000 000	100 000 000	50 000 000	0
DPH - MPO	0	0	0	0	0	0	0
Odložené daňové pohledávky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky							
Služby	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky (DPPO)	47 044 312	48 913 900	50 838 951	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176
Finanční majetek - Účty v bankách	532 810 405	531 325 089	526 991 239	519 651 747	511 168 626	497 515 054	0
Ostatní aktiva	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	879 854 717	830 238 989	777 830 190	722 473 314	670 788 451	609 239 321	63 893 176
Aktiva celkem	879 854 717	830 238 989	777 830 190	722 473 314	670 788 451	609 239 321	63 893 176
Vlastní kapitál							
Základní kapitál	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	450 000 000	0
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy	0	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření minulých let	22 189 220	23 071 690	23 980 617	24 916 730	27 908 546	29 104 884	0
Celkem	472 189 220	473 071 690	473 980 617	474 916 730	477 908 546	479 104 884	0
Cizí zdroje							
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé závazky							

28	29	30	31	32	33	34
2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044

Závazky ke společníkům a k účastníkům řízení (dividendy)							
Stát - daňové závazky a dotace (DPH)	0	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové závazky a dotace (DPPO)	47 044 312	48 913 900	50 838 951	52 821 568	59 619 825	61 724 266	63 893 176
Bankovní úvěry a výpomoci	360 621 185	308 253 399	253 010 622	194 735 017	133 260 080	68 410 170	0
Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	407 665 497	357 167 299	303 849 573	247 556 584	192 879 905	130 134 437	63 893 176
Pasiva celkem	879 854 717	830 238 989	777 830 190	722 473 314	670 788 451	609 239 321	63 893 176

3.2 Rizika a zahrnutí rizik do modelu (Risk)

Definice: *Rizika nastávají všude tam, kde výstup nebo následek činnosti nebo rozhodnutí není jistý. Negativní stránku této nejistoty lze označit jako riziko.*²⁹

Jak již bylo dříve zmíněno, při sestavování finančního modelu je velice důležitá správná identifikace, ocenění a efektivní alokace významných rizik projektu.

K oceňování rizik se v praxi používají následující metody:

- jednoduchá metoda,
- pokročilá metoda a
- ocenění rizik při využití nadměrného sklonu k optimismu³⁰.

Jednoduchá metoda je založena na dvou základních parametrech. Jedná se o velikost možné ztráty (tzn. vyčíslení dopadu rizik) a pravděpodobnost, že riziko nastane a dojde k této ztrátě. Číselnou hodnotu rizika, která bude zahrnuta do modelu, lze následně vyjádřit pomocí očekávané ztráty, která se vypočte jako pravděpodobnost výskytu rizika vynásobená jeho potenciálním finančním dopadem. Vypočtená hodnota rizika se následně zahrne do modelu dle rozložení rizika v čase, tzn., v kterých letech riziko nastává. Všechna oceněná rizika v jednotlivých letech se sečtou a diskontují příslušným diskontním faktorem. Suma jednotlivých diskontovaných součtů tvoří čistou současnou hodnotu rizik (očekávaná ztráta).

$$\text{Ocenění rizika} = \sum_{n=1}^{\infty} D_n \times P_n, \text{ kde}$$

D_n finanční dopad na projekt

P_n pravděpodobnost výskytu rizika

n počet předpokládaných scénářů.

Pokročilá metoda se v principu podobá jednoduché metodě, avšak v tomto případě se neurčují pravděpodobné scénáře, ale určí se souhrnné rozložení hustoty

²⁹ Boothroyd & Emmett: Risk Management, Witherby & Co Ltd, 1996, ISBN 1856091201

³⁰ Viz Slovníček pojmů

pravděpodobnosti, finančních dopadů jednotlivých rizik. Tato metoda se v České republice v praxi příliš nevyužívá.

Při ocenění rizik s využitím nadměrného sklonu k optimismu se zjednodušeně jedná o určení procentního faktoru sklonu k optimismu vyvozeného na základě historických dat z obdobných projektů. Hodnota rizika se získá vynásobením tohoto procentního faktoru s příslušnými náklady.³¹

▪ **Vzájemné vazby**

V rámci popisu vzájemných vazeb budeme předpokládat, že jsou rizika projektu identifikována, oceněna pomocí jednoduché metody a efektivně rozdělena mezi soukromého partnera a zadavatele. Ve finančním modelu můžeme nalézt rizika zadržená³², která by se měla objevovat jak v modelu PPP, tak v modelu PSC (nese je zadavatel vždy, nezávisle na tom, zda realizuje projekt formou PPP či tradiční veřejnou zakázkou, tudíž je jejich hodnota v modelu PPP i PSC stejná) a rizika převoditelná, která jsou obsažena pouze v modelu PSC (zadavatel je nese, pokud realizuje projekt veřejnou zakázkou, v případě PPP jsou přenesena na soukromého partnera). Zahrnutím převoditelných rizik do modelu PSC dojde ke zvýšení veškerých výdajů, kterých se dopad převoditelných rizik týká, a snížení veškerých dotčených příjmů v průběhu realizace projektu. Dopad převoditelných rizik v modelu PSC na příjmy a výdaje záleží také na rozložení rizik v čase, které se určuje v rámci identifikace a oceňování jednotlivých rizik. Přes příjmy a výdaje v PSC modelu ovlivní rizika celkovou NPV PSC. Čím vyšší rizika, tím vyšší NPV PSC. Vzhledem k tomu, že vlivem zvýšení rizik dojde ke zvýšení NPV PSC a NPV PPP zůstane nezměněná, dojde k relativnímu „zdražení“ projektu realizovaného tradiční veřejnou zakázkou oproti PPP a hodnota za peníze vzroste.

³¹ Více o problematice rizik v metodikách Ministerstva financí „Řízení rizik v projektech PPP“ a „Metodika hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“.

³² Metodika Ministerstva financí „Metodika hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“ doporučuje zahrnout zadržená rizika do finančního modelu, ale v praxi zde obvykle zahrnuta nejsou, vzhledem k tomu, že nemají vliv na hodnotu za peníze.

Schéma 20: Vzájemné vazby ve finančním modelu – převoditelná rizika

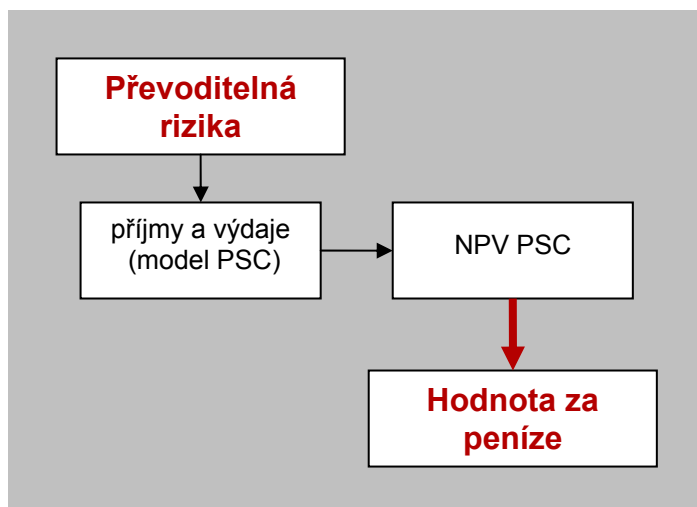
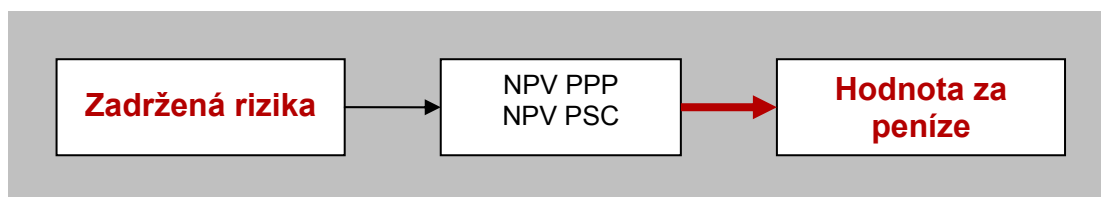


Schéma 21: Vzájemné vazby ve finančním modelu – zadržená rizika



▪ Praxe

V praxi se obvykle rizika oceňují buď jednoduchou metodou, nebo pomocí nadměrného sklonu k optimismu. Ve většině případů je výpočet hodnoty rizik uveden v modelu na samostatném listu, kde se rizika mohou dělit podle fáze, ve které nastávají – tzn. např. na fázi přípravnou (příprava pozemku, získání povolení), konstrukční a provozní nebo podle základny, ze které se riziko počítá. Jednotlivá významná rizika projektu jsou pak oceněna dle výše uvedeného principu jednoduché metody, případně je zde přímo uveden stanovený nadměrný sklon k optimismu. Výsledkem je obvykle vyjádření hodnoty každého významného rizika jednak v absolutní hodnotě ale i v procentní hodnotě, která se vztahuje k dané základně (tzn. ke kapitálové investici, výdajům na obnovu a údržbu, provozním výdajům apod.). Nejčastěji právě pomocí tohoto procentního vyjádření se následně v modelu PSC upravují o riziko jednotlivé výdajové/příjmové položky. Riziko se do projektovaných výdajů/příjmů promítá v čase, kdy konkrétně riziko nastává. Po diskontování je konečným výstupem modelu PSC čistá současná hodnota PSC, která zahrnuje i čistou současnou hodnotu celkových rizik projektu. Ve většině modelů až na výjimky byla do modelu PSC zahrnuta pouze převoditelná rizika, vzhledem k tomu,

že hodnota zadržených rizik je jak v modelu PSC, tak v modelu PPP stejná. U sdílených rizik se zahrnuje do modelu PSC jen poměrná část rizika, která bude přenášena na soukromého partnera.

Do modelu PPP se rizika, která jsou přenášena na soukromého partnera, zahrnují v praxi obvykle odlišným způsobem. Rizika jsou zde standardně promítnuta přímo prostřednictvím výdajů, které soukromý partner vynaloží na jejich řízení (např. výdaje na pojištění) a rizika jsou také implicitně promítnuta v rámci požadovaného výnosu z vlastního kapitálu.

Rizika, která se zahrnují do modelu, mohou být v každém konkrétním projektu různá dle specifického charakteru projektu a v praxi se výrazně liší i detail zpracování této problematiky. Některá nejvýznamnější rizika, která se objevovala v modelu PSC v rámci pilotních projektů, shrnuje následující tabulka. Tato rizika byla zahrnuta do modelu buď přímo samostatně rozpracovaná, nebo v rámci větší skupiny, která pojímá rizika na obecnější úrovni (např. stavební rizika³³, provozní rizika atd.). U většiny pilotních projektů byl zpracován detailní registr (matice) všech rizik, kde je uvedeno riziko, navrhovaná alokace mezi soukromého partnera a zadavatele i hodnota rizika. Kategorizace a názvy rizik se však i mezi pilotními projekty značně liší.

Tabulka 39: Nejčastější rizika zahrnutá do modelu

Riziko	Stručný popis rizika	Základ pro výpočet	Praxe v pilotních projektech
Riziko návrhu, designu/ projektové dokumentace	Rizika spojená s tvorbou projektové dokumentace (zpoždění, změny, zajištění projektantů) a její nedodržení během stavby.	Výdaje na přípravu projektu v rámci kapitálové investice/ kapitálové investice	V jednotkách procent, v praxi v intervalu <2 % – 15 %> z kapitálové investice. Řada projektů počítá hodnotu rizik dohromady za přípravnou a konstrukční fázi.
Riziko získání povolení	Riziko nezískání/změny územního rozhodnutí, stavebního a jiných souvisejících povolení, získání povolení na stavbu, jejíž	Výdaje na přípravu projektu v rámci kapitálové investice/	V jednotkách procent, v praxi v intervalu <0,75 % – 2,8 %>. V případě, že základnou jsou výdaje na přípravu projektu,

³³ Stavební rizika tak v modelu mohou zahrnovat i riziko návrhu designu, získání povolení, stavu lokality, překročení stavebních nákladů atd.

Riziko	Stručný popis rizika	Základ pro výpočet	Praxe v pilotních projektech
	rozpočet převyšuje původní rozpočet, změny EIA apod.	kapitálové investice	procento je vyšší.
Riziko stavu lokality	Riziko vyšších nákladů na přípravu lokality (např. z důvodů kontaminace)	Kapitálové investice	V jednotkách procent. V praxi <3 % – 15 %>, nicméně toto riziko je zcela závislé na charakteru pozemku využívaného v projektu.
Překročení stavebních nákladů	Riziko spojená s výstavbou řešení schopného poskytnout specifikované služby při zachování požadovaných standardů plnění a kvality. Riziko vyplývá primárně ze špatného plánu nákladů.	Kapitálové investice	V praxi <5 % – 27 %>, nejčastěji však hodnoty kolem 20 %.
Riziko překročení času/dokončení stavby	Riziko překročení lhůty výstavby, které plyne primárně z nesprávného odhadu časové náročnosti výstavby a vede ke zvýšení nákladů na projekt.	Kapitálové investice	V praxi <8,25 % – 19 %>, nejčastěji však hodnoty kolem 13 %.
Riziko překročení provozních nákladů	Rizika spojená s provozem služeb během trvání smlouvy včetně ztrát a škod na inventáři nebo zařízení, nároky třetích stran na náhradu škody, škod způsobených vyšší moci atd.	Provozní výdaje (případně pouze příslušné části provozních výdajů – facility management, spotřební zboží)	V praxi ohodnoceno často dohromady s rizikem dostupnosti jako celkové překročení provozních nákladů v rozmezí <11,9 % – 16,8 %>, nejčastěji však hodnoty kolem 12 %.
Riziko dostupnosti	Riziko vyplývajících z chybějících služeb nebo nedostatečných služeb	Provozní výdaje (případně pouze příslušné části provozních výdajů – facility management)	Viz výše. Tam, kde bylo hodnoceno riziko samostatně, se hodnoty pohybovaly v rozmezí <0,1 % – 2,6 %>.
Tržní riziko	Odhad příjmů z výdělečných aktivit je nesprávný – komerční prostory	Příjmy třetích stran	Velmi různé, záleží na individuální charakteristice projektu.

Riziko	Stručný popis rizika	Základ pro výpočet	Praxe v pilotních projektech
Riziko zastarávání	Rizika neplánovaných nebo zvýšených nákladů na obnovu	Výdaje na obnovu a údržbu	V praxi <3 % – 20,5 %>, nejčastěji však hodnoty kolem 15 %.
Nediskriminační legislativní změny	Riziko neplánovaných nákladů vzniklých změnou legislativy nebo regulace, která ovlivní náklady na dodávky služeb.	Dle fáze kdy riziko může nastat – kapitálová investice (např. změny regulace požární bezpečnosti), výdaje na provoz i výdaje na obnovu a údržbu (změny regulí zdraví a bezpečnosti, ochrany životního prostředí,...)	V rámci konstrukční fáze v rozmezí <0,18 % – 4,7 %> z kapitálových výdajů, v rámci provozu pak rozmezí <0,87 % – 7,75 %> z provozních výdajů.

Hodnota jednotlivých rizik je vždy závislá na specifických podmínkách projektu, takže jakékoli zobecňování může být zavádějící. Pro základní zjednodušený přehled lze však shrnout, že u nemovitostních pilotních projektů se hodnota:

- rizika překročení stavebních nákladů pohybovala kolem 20 % z kapitálových výdajů,
- riziko překročení času/dokončení stavby v průměru 13 % z kapitálových výdajů,
- riziko překročení provozních nákladů kolem 12 % z provozních výdajů a
- riziko zastarávání kolem 15 % z výdajů na obnovu a údržbu.

Tato rizika představují obvykle nejvýznamnější rizika projektu a jejich odhad by tedy měl být náležitě odůvodněn.

V praxi se pro odhad hodnoty rizik používají tyto zdroje:

- momentální stav a zkušenosti s investičními a provozními výdaji zadavatele na podobných projektech,
- momentální stav a zkušenosti s investicemi ostatních srovnatelných veřejných subjektů v ČR zjištěných na základě zpráv NKÚ,

-
- oborové a specifické provozní benchmarky jednotlivých služeb a činností (pro privátní i veřejný sektor) – zdroj např. britský National Audit Office,
 - expertíza technického poradce, který využívá své zkušenosti z podobných projektů v zahraničí nebo v ČR.

Vzhledem k tomu, že rizika vstupují do modelu v rámci NPV PSC, je nutné se zabývat současnou hodnotou převoditelných rizik. Podíl NPV převoditelných rizik na současnou hodnotu výdajů celého projektu (bez započtení příjmů) u pilotních nemovitostních projektů se pohyboval nejčastěji kolem 20 %.

▪ **Praktický příklad**

Vzhledem k tomu, že rizika představují jednu z nejdůležitějších položek finančního modelu, můžeme v tabulce níže vidět, jak byla oceněna převoditelná rizika projektu v rámci tohoto příkladu. Tuto položku nalezneme v ilustrativním finančním modelu na listu „rizika“.

Rizika

Rizika převoditelná	Základ pro výpočet	Hodnota základu nominální	Hodnota rizika nominální		rozdělení 1 - SP 0 - Z (0-1) - sdílené	Výchozí bod		Překročení mírné		Překročení střední		Překročení extrémní	
			%	Absolutní		Pravděpodobnost	Dopad	Pravděpodobnost	Dopad	Pravděpodobnost	Dopad	Pravděpodobnost	Dopad
Přípravná fáze													
R1 – Pozemek	Cena pozemku	100 000 000	12,00%	12 000 000	1,00	30,00%	0,00%	35,00%	10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	30,00%
R2 – Předběžné povolení SÚRM, územní rozhodnutí, stavební a jiná povolení	Přípravné náklady	150 000 000	9,50%	14 250 000	1,00	30,00%	0,00%	35,00%	10,00%	20,00%	15,00%	15,00%	20,00%
R3 – Projekt (design)	Přípravné náklady	150 000 000	7,75%	11 625 000	1,00	30,00%	0,00%	35,00%	7,50%	20,00%	12,50%	15,00%	17,50%
Celkem za Přípravnou fázi			15,15%	37 875 000									
Konstrukční fáze a obnova													
R4 – Výstavba – překročení nákladů	Stavební náklady	1 250 000 000	24,00%	300 000 000	1,00	15,00%	0,00%	30,00%	15,00%	35,00%	30,00%	20,00%	45,00%
R5 – Dokončení stavby	Stavební náklady	1 250 000 000	19,00%	237 500 000	1,00	10,00%	0,00%	20,00%	10,00%	40,00%	20,00%	30,00%	30,00%
R6 – Zastarávání	Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	16,00%	139 011 363	1,00	15,00%	0,00%	30,00%	10,00%	35,00%	20,00%	20,00%	30,00%
Celkem za Konstrukční fázi a obnovu			31,93%	676 511 363									
Provozní fáze													
R7 – Provoz	Provozní výdaje	1 756 487 744	11,90%	209 022 042	0,85	10,00%	0,00%	20,00%	10,00%	40,00%	15,00%	30,00%	20,00%
R8 – Poptávka Zadavatele	Provozní výdaje	1 756 487 744	0,00%	0	0,00	30,00%	0,00%	35,00%	7,50%	20,00%	12,50%	15,00%	17,50%
R14 - Příjmy	Příjmy	43 912 194	13,00%	5 708 585	1,00	10,00%	0,00%	30,00%	10,00%	40,00%	15,00%	20,00%	20,00%
Celkem za Provozní fázi			11,90%	209 022 042									
Ostatní													
R9 – Změna požadavků	Stavební náklady	1 250 000 000	16,20%	202 500 000	0,90	30,00%	0,00%	35,00%	15,00%	20,00%	30,00%	15,00%	45,00%
R10 – Financování	Stavební náklady	1 250 000 000	0,00%	0	0,00	30,00%	0,00%	35,00%	15,00%	20,00%	30,00%	15,00%	45,00%
R11 – Daně	Zisk před zdaněním		6,29%	0	0,95	35,00%	0,00%	40,00%	7,50%	15,00%	12,50%	10,00%	17,50%
R12 – Legislativa - nediskriminační legislativní změny													
R12a - Provozní fáze	Provozní výdaje	1 756 487 744	7,75%	136 127 800	1,00	30,00%	0,00%	35,00%	7,50%	20,00%	12,50%	15,00%	17,50%
R12b - Konstrukční fáze	Stavební náklady	1 250 000 000	4,75%	59 375 000	1,00	35,00%	0,00%	40,00%	5,00%	10,00%	12,50%	10,00%	15,00%
R12c – Obnova	Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	7,75%	67 333 629	1,00	30,00%	0,00%	35,00%	7,50%	20,00%	12,50%	15,00%	17,50%
R13 – Legislativa - diskriminační legislativní změny													
R13a – Provozní fáze	Provozní výdaje	1 756 487 744	0,00%	0	0,00	35,00%	0,00%	40,00%	7,50%	15,00%	12,50%	10,00%	17,50%
R13b – Konstrukční fáze	Stavební náklady	1 250 000 000	0,00%	0	0,00	35,00%	0,00%	40,00%	5,00%	10,00%	12,50%	10,00%	15,00%
R13c – Obnova	Výdaje na obnovu a údržbu	868 821 019	0,00%	0	0,00	35,00%	0,00%	40,00%	7,50%	15,00%	12,50%	10,00%	17,50%
Celkem za Ostatní			12,01%	465 336 429									
Celkem				1 388 744 834									

4 Výstupy

Následující kapitola se bude detailněji zabývat jednotlivými výstupy finančního modelu, jejichž výčet je uveden v následující tabulce.

Tabulka 40: Výstupy

Výstupy
<u>Hodnota za peníze</u>
<u>Platba za dostupnost</u>
<u>Platba za užívání</u>
<u>Dostupnost pro zadavatele</u>
<u>Financovatelnost</u>
<u>Citlivostní analýza</u>

4.1 Hodnota za peníze (Value for Money)

Definice: Hodnotou za peníze se rozumí optimální kombinace celoživotních nákladů projektu a kvality v rámci nabídky (popř. vhodnosti pro daný účel) uspokojující potřeby uživatelů.

Hodnota za peníze znamená, že veřejný sektor získává nejvyšší možnou a současně využitelnou hodnotu za vydané veřejné prostředky. Pokud realizace projektu formou PPP dosahuje hodnoty za peníze pro veřejný sektor, bude dosaženo vyššího užitku v poměru k vynaloženým prostředkům (poměr výkon/cena), než kdyby stejný projekt realizoval veřejný sektor z vlastních prostředků a ve vlastní režii.

Pro posouzení a zhodnocení, zda projekt poskytuje hodnotu za peníze, je nutné brát v úvahu nejen náklady projektu (kvantitativní hledisko), ale i kvalitu poskytovaných služeb, naplnění záměru/cíle, termín dodání, udržitelnost projektu apod. (kvalitativní hledisko).³⁴

Pro rozhodování, zda projekt realizovat formou PPP či raději klasickou veřejnou zakázkou, se využívá modelu PSC a modelu PPP (resp. porovnání NPV PSC a NPV

³⁴ Více viz metodika Ministerstva financí „Hodnota za peníze“

PPP). Vzájemným porovnáním výstupů obou modelů je možné určit, která z variant realizace je finančně výhodnější a přinese veřejnému zadavateli úspory – tzn. kvantitativní stránku hodnoty za peníze. Hodnota za peníze je obvykle udávána v procentech.

▪ **Vzájemné vazby**

Hodnota za peníze vyjadřuje relativní výhodnost realizace projektu formou PPP oproti realizaci tradiční veřejnou zakázkou. Z toho také vychází její výpočet. Je důležité si uvědomit, že posuzujeme výhodnost z pohledu **zadavatele**, proto i v modelu PPP zvažujeme finanční toky zadavatele nikoli soukromého partnera.

V modelu PSC předpokládáme, že pokud bude zadavatel realizovat projekt formou tradiční veřejné zakázky, bude hradit veškeré výdaje a inkasovat veškeré příjmy spojené s projektem. Proto jsou veškeré výdaje zadavatele spojené s projektem sníženy o jeho příjmy. Takto získané čisté výdaje nazýváme model hrubého PSC. K modelu hrubého PSC jsou dále přiřazena rizika, a to jak zadržená, tak převoditelná. Pomocí diskontování, které je blíže popsáno v kapitole 2.2.2 Diskontní míra, získáme čistou současnou hodnotu PSC (NPV PSC).

V modelu PPP také počítáme s veškerými výdaji a příjmy zadavatele. Pokud je projekt založený na platbě za dostupnost, veškeré výdaje zadavatele v rámci projektu představuje právě platba za dostupnost. Může se však stát, že zadavatel bude inkasovat příjmy projektu (nebo jejich část) sám. V tom případě je v rámci výpočtu hodnoty za peníze platba za dostupnost snížena o příjmy projektu a tím získáme model hrubého PPP. K modelu hrubého PPP je dále nutné připočítat zadržená rizika a převodem na čistou současnou hodnotu dostaneme NPV PPP.

Vzájemným porovnáním NPV PPP a NPV PSC zjistíme, kolik činí hodnota za peníze.

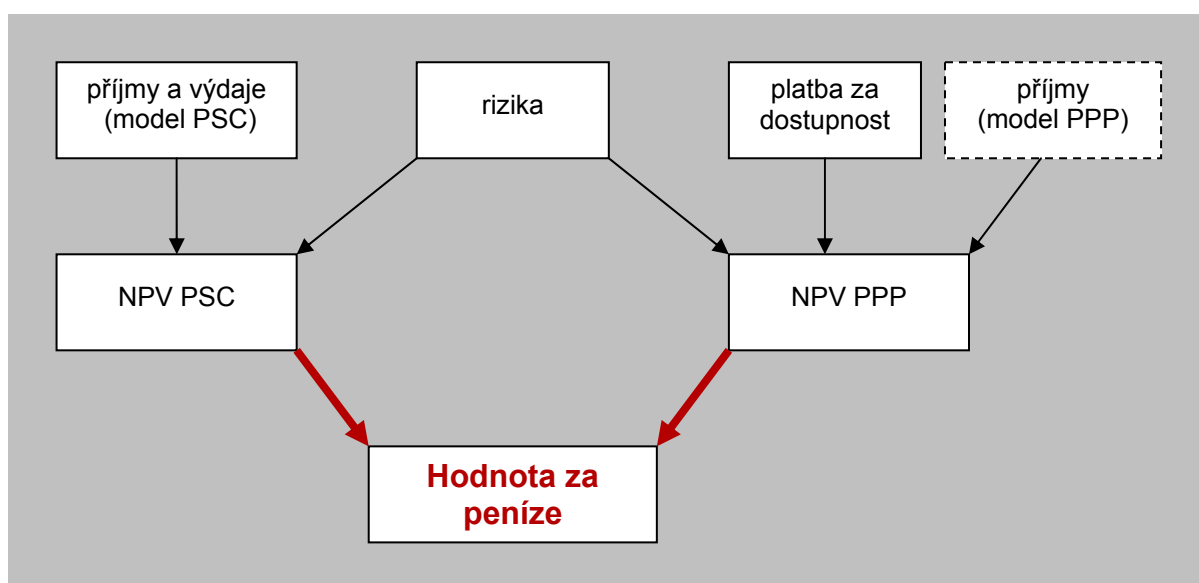
Je důležité poznamenat, že NPV PSC a NPV PPP zpravidla představuje zápornou hodnotu. Náplní projektů PPP je totiž zajištění veřejné služby a pro veřejnou službu je typické, že negeneruje dostatečné příjmy, tedy čistá současná hodnota toků zadavatele je obvykle záporná. Proto jsou v projektech PPP ve většině případů výdaje vyšší než příjmy, tedy NPV PPP i NPV PSC jsou záporné.

Vzájemné vazby ve finančním modelu vyplývají z výše popsaných vztahů. Příjmy a výdaje projektu v modelu PSC ovlivňují výši NPV PSC. Zvýšení výdajů znamená zvýšení NPV PSC (v absolutní hodnotě vzhledem k tomu, že NPV PSC je záporná) a naopak zvýšení příjmů způsobí snížení NPV PSC. Výši NPV PSC ovlivňují také rizika, tedy čím vyšší je ocenění rizik, tím vyšší je NPV PSC.

V modelu PPP uvažujeme platbu za dostupnost, jejíž výše ovlivňuje výslednou hodnotu NPV PPP. Pokud zadavatel v rámci PPP projektu vybírá příjmy z projektu sám, jak bylo popsáno výše, zvýšením těchto příjmů dojde ke snížení NPV PPP.

Zadržená rizika nemají na výši hodnoty za peníze žádný vliv, neboť jsou zahrnuta jak do NPV PPP tak do NPV PSC ve stejné výši.

Schéma 22: Vzájemné vazby ve finančním modelu – hodnota za peníze



▪ Praxe

V praxi se hodnota za peníze udává obvykle v procentuálním vyjádření spočteném jako podíl diskontovaných celkových úspor (rozdíl NPV PSC a NPV PPP) k celkové NPV PSC, nicméně i v modelech pilotních projektů by se zadavatel mohl setkat pouze s absolutním vyjádřením úspor. Občas je také hodnota za peníze vyjádřena jako úspory v nominálních hodnotách, nicméně zadavatele by primárně mělo zajímat diskontované vyjádření. Vypočtená procentuální hodnota za peníze se v pilotních projektech značně lišila, takže je obtížné určit vypovídající rozmezí. U dvou projektů hodnota za peníze dosáhla hodnot kolem 60 %, nejčastěji se však pohybovala mezi 5 % – 20 %. V jednom projektu dokonce dosáhla záporných hodnot. U nízkých či záporných hodnot finančního vyjádření hodnoty za peníze je pak na zdůvodnění zadavatele, zda kvalitativní benefity ze zadání formou PPP budou převažovat nad klasickým zadáním zakázky, zda počkat s výběrovým řízením do doby, než dojde ke zlepšení podmínek financování na trhu nebo zda pokračovat cestou veřejné zakázky.

Jak je vidět z výše uvedeného, hodnota za peníze je v každém projektu individuální a nelze jednoznačně říci, že v případě, že hodnota za peníze převyšuje určitou hranici,

jedná se o špatný výsledek a v nastavení projektu je tedy chyba. Výše hodnoty za peníze je obvykle primárně závislá na hodnotě rizik zahrnutých do modelu PSC, jejichž ocenění by mělo především vycházet z dosavadních zkušeností zadavatele s realizací obdobných projektů veřejnou zakázkou. S ohledem na míru, jakou hodnota rizik ovlivňuje hodnotu za peníze (podíl hodnoty převoditelných rizik na NPV PSC se pohyboval v pilotních projektech kolem 20 % – viz kapitola 3.2 Rizika a zahrnutí rizik do modelu), je nezbytné, aby zpracovatel modelu zadavateli řádně hodnotu zahrnutých rizik odůvodnil.

Vzhledem k tomu, že v ČR není zatím dostatek projektů k vytváření relevantních statistik, lze uvést výsledky z Velké Británie³⁵, kde se průměr hodnoty za peníze ze vzorku 29 projektů pohyboval ve výši 17 % a jednalo se již o hodnotu za peníze zjištěnou z porovnání vypočteného NPV PSC s reálnými nabídkami od uchazečů. Pokud bychom spočítali průměr z modelů zkoumaných pilotních projektů (celkem 8 projektů, přičemž u jednoho se jednalo o 2 oddělené fáze projektu), dostáváme se na hodnotu 24 %. Jako jedno z možných vysvětlení se v první řadě nabízí rozdíl v ohodnocení rizik zahrnutých do modelu PSC, které je založeno na zkušenostech se zadáváním veřejných zakázek v každé zemi (nedodržení plánovaných kapitálových investic a překračování provozních výdajů se liší) a pak samozřejmě skutečnost, že v ČR se zatím jedná o výpočty v rámci studie proveditelnosti, nikoli o srovnání s vítěznou nabídkou.

Pro příklad dosahovaných hodnot za peníze (úspory v %) v různých projektech ve Velké Británii z výše zmiňované studie lze uvést následující tabulku.

³⁵ Andersen A., Enterprise LSE, Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative, Velká Británie, 2000

Tabulka 41: Dosahovaná hodnota za peníze ve vzorku projektů ve Velké Británii.

Projekt	NPC u PSC	NPC u PPP	Úspory nákladů	Úspory v %
A	4.4	4.1	0.3	6.8
B	9.5	8.2	1.3	13.7
C	12.9	11.4	1.5	11.6
D	3.6	3.3	0.3	8.3
E	3.3	2.5	0.8	24.2
F	26.0	14.3	11.7	45.0
G	4.0	3.0	1.0	25.0
H	7.6	5.2	2.4	31.6
I	1,203.0	1,159.0	44.0	3.7
J	9.1	7.1	2.0	22.0
K	60.6	54.6	6.0	9.9
L	13.8	13.3	0.5	3.6
M	13.4	13.3	0.1	0.7
N	2,568.0	2,008.0	560.0	21.8
O	46.1	35.5	10.6	23.0
P	29.6	26.4	3.2	10.8
Q	2.6	2.5	0.1	3.8
R	25.9	22.1	3.8	14.7
S	383.0	289.0	94.0	24.5
T	248.0	247.0	1.0	0.4
U	319.0	266.0	53.0	16.6
V	162.1	137.0	25.1	15.5
W	371.0	339.1	31.9	8.6
X	35.7	31.1	4.6	12.9
Y	329.2	133.6	195.6	59.4
Z	23.1	18.4	4.7	20.3
AA	0.7	0.4	0.3	42.9
AB	170.1	168.3	1.8	1.1
AC	<u>12.4</u>	<u>11.5</u>	<u>0.9</u>	7.3
Celkem v mil. GBP	<u>6,097.7</u>	<u>5,035.2</u>	<u>1,062.5</u>	

Pozn. NPC = NPV

Zdroj: Andersen A., *Enterprise LSE, Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative, Velká Británie, 2000*

▪ **Praktický příklad**

Hodnota za peníze vyjadřuje relativní výhodnost varianty PPP proti veřejné zakázce. Výslednou hodnotu za peníze projektu můžeme vidět v níže uvedené tabulce, která je ve finančním modelu uvedena na listu „VfM“.

Hodnota za peníze

	Nominální	Diskontované
PPP		
Výdaje zadavatele	10 884 215 767	4 456 833 680
Příjmy zadavatele	0	0
Čisté výdaje zadavatele	10 884 215 767	4 456 833 680
PSC		
Výdaje zadavatele	10 417 684 770	5 482 237 773
Příjmy zadavatele	38 203 608	15 605 347
Čisté výdaje zadavatele	10 379 481 162	5 466 632 426
Hodnota za peníze (Kč)	-504 734 606	1 009 798 746
Hodnota za peníze (%)	-4,86%	18,47%

4.2 Platba za dostupnost (Availability Payment)

Definice: Platba za dostupnost představuje platby zadavatele soukromému partnerovi (dodavateli) za to, že infrastruktura nebo služba je dostupná v požadované kvalitě a kvantitě.

V případě platebního mechanismu platby za dostupnost je soukromý partner motivován k poskytování služeb v požadované kvalitě a k realizaci úspor v rámci celoživotních nákladů projektu, takže existují předpoklady k dosažení hodnoty za peníze. V rámci tohoto mechanismu by měl být kladen důraz na nastavení hodnotících kritérií kvality poskytované služby, od které se odvíjí výše poplatku za dostupnost. Pokud tedy nebude služba dodávána v náležité kvalitě, bude zadavatel uplatňovat finanční penalizace na platbách.

Tento typ platebního mechanismu je v současné době nejpoužívanější formou platebního mechanismu.

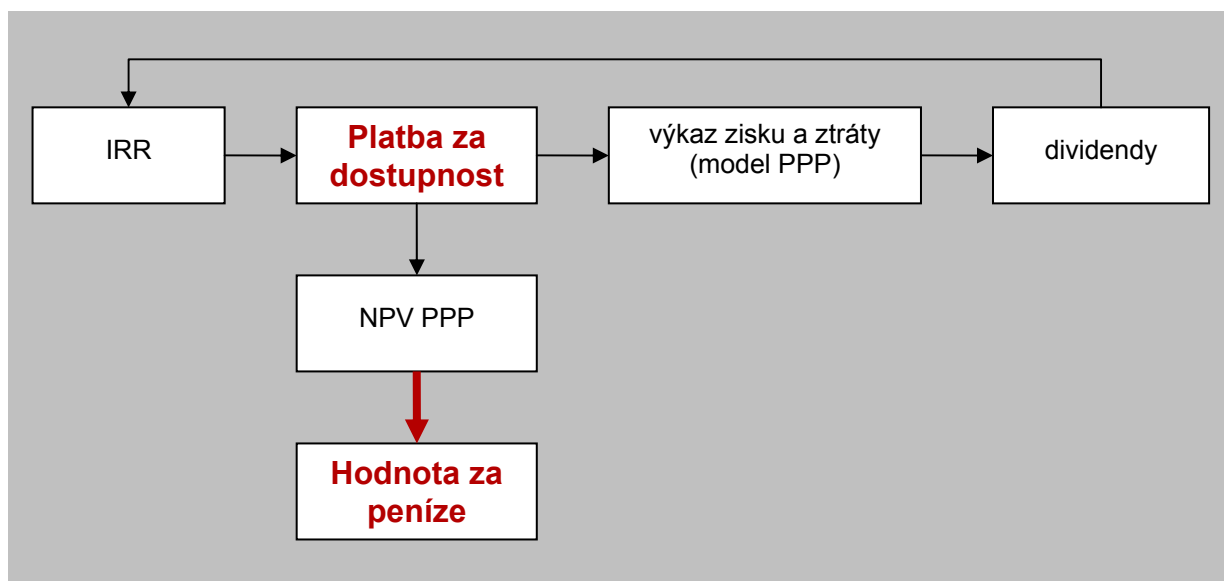
▪ Vzájemné vazby

Výpočet platby za dostupnost nalezneme pouze v modelu PPP a vychází z finančních toků soukromého partnera. Jak už bylo zmíněno výše, v rámci výkazu zisku a ztráty je určen výsledek hospodaření a na jeho základě jsou pak kalkulovány dividendy, které si vyplácí soukromý partner (případně jsou vypláceny investorům/akcionářům soukromého partnera). V rámci vyplácených dividend a splácení vlastního kapitálu pak soukromý partner realizuje výnos v podobě IRR. Platba za dostupnost vstupuje do výkazu zisku a ztráty jako výnos soukromého partnera, má tedy vliv na výši

dividend a peněžních toků soukromého partnera. Zároveň musíme brát v úvahu, že soukromý partner požaduje určitou výši IRR, aby byl ochoten projekt realizovat (jeho požadované IRR je vstupem finančního modelu). Z toho plyne, že výše platby za dostupnost musí být dostatečná, aby vyplácené dividendy zajistily požadovaný výnos soukromého partnera.

Platbu za dostupnost ovlivňují příjmy a výdaje soukromého partnera a zároveň také jeho požadované IRR. Čím vyšší výdaje, tím vyšší platba za dostupnost a naopak čím vyšší příjmy, tím nižší platba za dostupnost. Platba za dostupnost dále vstupuje do NPV PPP. Pokud tedy dojde ke zvýšení platby za dostupnost, zvýší se NPV PPP a pokud zároveň nedojde k žádné změně v modelu PSC (to může nastat například, pokud se zvýší IRR soukromého partnera), výše hodnoty za peníze se sníží.

Schéma 23: Vzájemné vazby ve finančním modelu – platba za dostupnost



▪ **Praxe**

Zatím ve všech pilotních projektech byla uplatňována platba za dostupnost a to ať už jako samostatná forma platebního mechanismu nebo v kombinaci s příjmy od třetích stran nebo od uživatelů. Výpočet platby za dostupnost může být řešen na samostatném listu v modelu PPP nebo v rámci výkazu cash flow. Celková platba je vypočítána tak, aby společně s ostatními příjmy soukromého partnera kryla jeho **veškeré** plánované výdaje. To znamená především:

- kapitálové investice,
- provozní výdaje,

-
- výdaje na údržbu a obnovu, ale také
 - výdaje spojené s daněmi a splácením poskytnutých úvěrů a zároveň
 - požadovaný výnos z vlastního kapitálu.

V praxi se často objevuje „vypozorované pravidlo“, že platba za dostupnost se v případě klasických projektů založených pouze na mechanismu platby za dostupnost, bude pohybovat na úrovni cca 10 % kapitálové investice a překvapivě i na pilotních projektech administrativních budov a projektu dálnice se platba za dostupnost pohybovala kolem této hodnoty. Toto pravidlo však neplatí vždy, každý projekt je s ohledem na výši kapitálové investice a následné výdaje (zejména provozní a životního cyklu) individuální.

▪ **Praktický příklad**

Platba za dostupnost a její vývoj v čase je zobrazena v následujících tabulkách. Tuto tabulku nalezneme ve finančním modelu na listu „PPP PzD“.

Platba za dostupnost

období	1	2	3	4	5	6
rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016

IRR - požadované	17%						
Platba za dostupnost (výpočet)	247 407 722	0	0	0	0	247 407 722	247 407 722
Platba za dostupnost celkem	10 864 215 767	0	0	0	0	267 802 074	273 158 116
PzD diskontovaná	4 437 796 939	0	0	0	0	219 818 556	213 416 074
Neindexované část sumy AP	2 631 446 658						
Celková suma AP	7 422 231 647						
Neindexovaná část AP	35,45%						
IRR investora	17%						

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
73 014 885	85 323 137	92 401 348	97 389 034	102 278 380	107 272 201	112 394 516	115 363 506	120 531 283	126 049 167
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73 014 885	85 323 137	92 401 348	97 389 034	102 278 380	107 272 201	112 394 516	115 363 506	120 531 283	126 049 167

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
131 736 697	137 580 418	143 583 775	147 176 023	153 257 466	159 747 489	166 443 706	173 331 802	180 416 535	184 804 535
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131 736 697	137 580 418	143 583 775	147 176 023	153 257 466	159 747 489	166 443 706	173 331 802	180 416 535	184 804 535

27	28	29	30	31	32	33	34
2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
192 013 834	199 702 981	207 645 209	215 825 550	224 250 570	251 176 910	261 943 955	301 491 584
0	0	0	0	0	0	0	450 000 000
192 013 834	199 702 981	207 645 209	215 825 550	224 250 570	251 176 910	261 943 955	751 491 584

4.3 Platba za užívání (Shadow toll)

Definice: Platba za užívání představuje typ platebního mechanismu, který je založen na skutečném využívání infrastruktury / služby (např. „stínové mýtné“).

Platby za užívání se v podobě stínového mýtného hodí zejména pro oblast dopravy, a to zejména projekty dálnic, silnic, mostů či tunelů, kde je obtížné dopředu odhadnout uživatelskou poptávku.

Jak již bylo výše zmíněno, platby za užívání se vztahují k úrovni užívání a jsou často odstupňované. Tímto způsobem je v případě vyššího užití infrastruktury/služby uživateli omezena finanční odpovědnost zadavatele. V případě nižšího využívání odstupňování plateb napomůže soukromému partnerovi snížit riziko poptávky pomocí přímé minimální platby.

▪ Vzájemné vazby

PPP projekty mohou mít tři základní platební mechanismy, a to platbu za dostupnost, platbu za užívání a platby od koncových uživatelů. Pro úplnost se budeme v této kapitole věnovat platbě za užívání. Platbu za užívání vyplácí zadavatel soukromému partnerovi, ale její výše je závislá na poptávce. Platba za užívání je vyplácena zadavatelem soukromému partnerovi jako součin poptávky a ceny, kterou si zadavatel a soukromý partner smluvně dohodnou.

Výpočet platby za užívání nalezneme pouze v modelu PPP. Stejně jako u platby za dostupnost jsou v rámci výkazu zisku a ztráty vypláceny dividendy, které se určují podle hospodářského výsledku, a na jejichž základě realizuje soukromý partner zisk v podobě IRR. Platba za užívání představuje výnos ve výkazu zisku a ztráty a má vliv na výši vyplacených dividend. Platba za užívání je však závislá také na poptávce, tedy na počtu koncových uživatelů, kteří spotřebovávají veřejnou službu, která je předmětem projektu (např. počet aut, která projedou po dálnici). Podle odhadu poptávky se pak určuje cena služby tak, aby příjmy, které soukromý partner získá (odhad poptávky vynásobený smlouvenou cenou), pokryly rozdíl mezi příjmy a výdaji soukromého partnera včetně jeho požadovaného zisku.

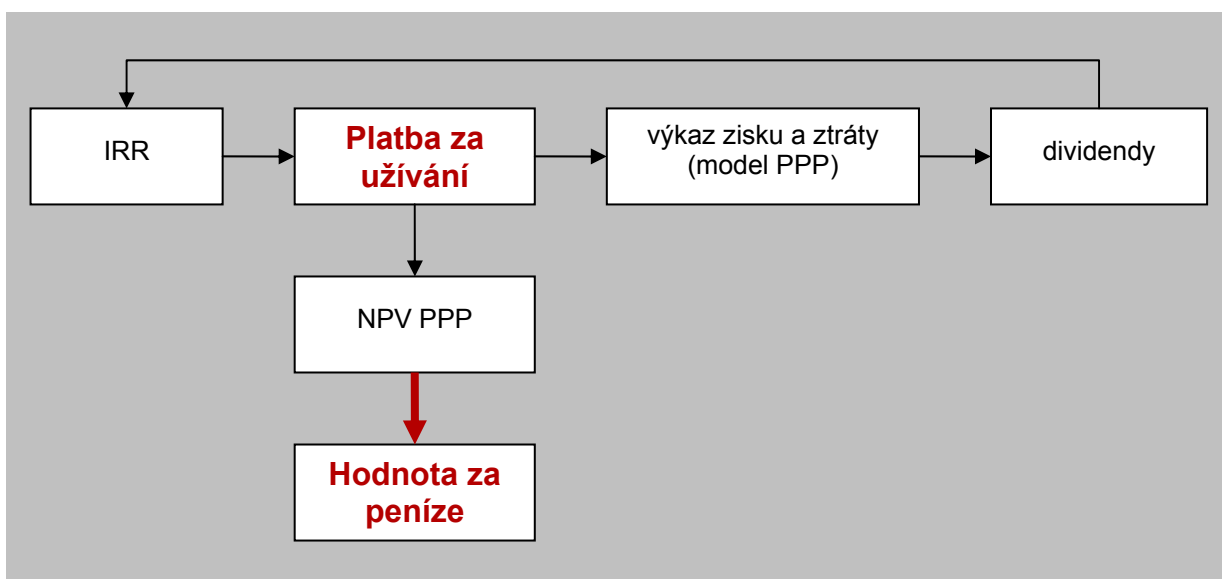
Platba za užívání je součinem odhadované poptávky po veřejné službě a smluvně dohodnutou cenou. Vzhledem k tomu, že odhad poptávky je pevně stanoven, v případě změny některých parametrů modelu, která vyžaduje zvýšení platby za užívání, dojde ke zvýšení ceny požadované soukromým partnerem. Platbu za užívání ovlivňují ve finančním modelu příjmy a výdaje soukromého partnera a zároveň také

jeho požadované IRR. Čím vyšší výdaje, tím vyšší platba za užívání (vyšší požadovaná cena za předpokladu nezměněné poptávky) a naopak čím vyšší příjmy, tím nižší platba za užívání.

Další možností je situace, kdy dojde ke změně (zvýšení) poptávky, zatímco ostatní parametry modelu zůstávají nezměněny. Platba za užívání pak zůstane ve stejné výši, dojde pouze ke snížení ceny požadované soukromým partnerem.

Platba za užívání dále vstupuje do NPV PPP. Pokud tedy dojde ke zvýšení platby za užívání, zvýší se NPV PPP a pokud zároveň nedojde k žádné změně v modelu PSC (to může nastat například, pokud se zvýší IRR soukromého partnera), výše hodnoty za peníze se sníží.

Schéma 24: Vzájemné vazby ve finančním modelu – platba za užívání



▪ Praxe

V modelech pilotních projektů zatím tento mechanismus nebyl využit, i když se předpokládá jeho částečné využití u dálničních projektů k zachycení vlivu zvýšených výdajů na obnovu při vyšším než očekávaném provozu těžkých nákladních automobilů. Tento mechanismus, kdy zadavatel bude hradit dodatečnou platbu v případě, že provoz těžkých nákladních automobilů přesáhne dohodnutou hranici intenzity, tak umožní soukromému partnerovi snížit výši rezerv, které by si jinak byl nucen pro tuto příležitost vytvářet a tato úspora by se mohla kladně projevit v předkládaných nabídkách a tedy i dosažené hodnotě za peníze.

Při použití stínového mýta, které v principu umožňuje sdílet riziko poptávky mezi oběma partnery, je v praxi důležité nejenom stanovit minimální platby při velmi nízké úrovni provozu, ale počítat i s horním limitem výše platby, ke které se zadavatel zaváže a která pokryje soukromému partnerovi dohodnutý zisk (tzn. stanovit max. výši součinu poptávky a ceny za jednotku).

▪ **Praktický příklad**

V tomto projektu uvažujeme platební mechanismus založený na platbě za dostupnost, platba za užívání se proto ve finančním modelu neobjevuje.

Pro lepší představu uvažujeme následující ilustrativní příklad PPP projektu výstavby dálnice, jehož platební mechanismus je založen na platbě za užívání. Platba za užívání je zde limitována jak svou minimální, tak maximální výší (v praxi není vždy stanovena maximální i minimální platba). Minimální platbu si lze představit jako zajištění minimální výše poptávky na úrovni 10 000 aut, která po dálnici projedou za den. Maximální platba naopak omezuje zisk soukromého partnera na úrovni poptávky ve výši 40 000 aut denně. Interval mezi maximální a minimální platbou se řídí skutečnou poptávkou. Následující tabulka odráží nastavení plateb zadavatele.

Platba za užívání	
Minimální platba	$10\,000 \cdot 365 \cdot P$; kde P označuje požadovanou cenu, která je výstupem finančního modelu
Poptávka: 10 tis. aut/den $< X < 40$ tis. aut/den, kde X označuje poptávku	$X \cdot 365 \cdot P$
Maximální platba	$40\,000 \cdot 365 \cdot P$

Finanční model projektu založeného na platbě za užívání se bude lišit od finančního modelu k PPP projektu, jehož platební mechanismus je založen na platbě za dostupnost, prakticky pouze v části určující platby zadavatele. Platba za dostupnost bude nahrazena platbou za užívání, tedy násobkem poptávky (jejího odhadu) a požadované ceny. Odhad poptávky po službě vstupuje do finančního modelu jako jeden z předpokladů, proto je třeba věnovat pozornost způsobu, jakým byl tento odhad určen. Požadovaná cena je naopak výstupem finančního modelu a musí být dostatečně vysoká, aby vyplácené dividendy pokryly soukromému partnerovi požadovaný výnos (IRR).

4.4 Dostupnost pro zadavatele (Affordability test)

Definice: Projekt je finančně dostupný, pokud rozpočet zadavatele dovoluje pořízení daného projektu, resp. náklady projektu za celou jeho délku trvání zůstanou v mezích jeho rozpočtu i při uvažování dalších jeho závazků.

Vzhledem k tomu, že se finanční nákladnost projektu může v jednotlivých fázích lišit od počátečních kalkulací, je třeba průběžně ověřovat, zda si zadavatel může takový projekt v horizontu i několika desítek let dovolit a ověřovat tak finanční dostupnost projektu. Zadavatel musí mít každý rok v rozpočtu vyhrazeny prostředky související s tímto projektem.

▪ Vzájemné vazby

Své finanční možnosti musí zadavatel zvážit v prvotních úvahách o projektu a zadat je zpracovateli finančního modelu jako jeden ze vstupů. Ve finančním modelu se pak rozpočtové možnosti zadavatele porovnávají s platbou za dostupnost získanou z modelu PPP. Dostupnost pro zadavatele tedy představuje pouze konstatování, zda je, či není, projekt pro zadavatele dostupný. Vzájemné vazby proto fungují stejně jako u výše popsané platby za dostupnost.

▪ Praxe

Dle metodiky „Metodika vypracování studie proveditelnosti“ je zadavateli doporučeno ověřit v rámci studie proveditelnosti dostupnost pro zadavatele. V dosud zpracovaných finančních modelech se dostupnost pro zadavatele neověřovala, její ověření bylo obsaženo pouze v textové části studie proveditelnosti.

▪ Praktický příklad

Zadavatel (Ministerstvo financí) stanovil, že jeho maximální roční výdaje, které může v průběhu realizace projektu alokovat na platbu za dostupnost, činí 500 000 000 Kč v nominální hodnotě. Dle spočtené platby za dostupnost a jejího vývoje v čase je tato podmínka splněna a projekt tedy je pro zadavatele dostupný.

4.5 Financovatelnost (Bankability)

Definice: *Financovatelnost představuje schopnost dlužníka dostat finančním závazkům vůči finančním institucím.*

V modelu se k řešení této problematiky využívá ukazatelů ADSCR a LLCR. O těchto ukazatelích více viz kapitola 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí.

▪ **Vzájemné vazby**

Financovatelnost projektu se posuzuje z pohledu soukromého partnera, tedy pouze v modelu PPP. Aby soukromý partner získal finanční prostředky od finančních institucí, musí projekt splňovat určitou hodnotu ukazatelů úvěrového krytí. Tyto ukazatele vyjadřují, zda projekt generuje dostatečné finanční prostředky k pokrytí závazků vůči finančním institucím. Jejich výpočet vychází z výkazu peněžních toků, který zobrazuje, jak projekt vytváří hotovost, kterou lze k pokrytí závazků použít. Vzájemné vazby tedy odpovídají vazbám v rámci výkazu peněžních toků uvedeným v kapitole 3 Mezivýstupy.

▪ **Praxe**

Financovatelnost v modelech ověřuje pomocí již dříve zmiňovaných ukazatelů úvěrového krytí LLCR, ADSCR, jejichž hodnota se vypočítá pro každý rok na základě údajů z finančních výkazů a porovná se s požadovanou hodnotou od financujících bank. Žádný rok by vypočtená aktuální hodnota neměla klesnout pod požadovanou úroveň. V případě, že se tak stane, je nutné např. v předchozích letech zvýšit rezervy a upravit tak volné peněžní prostředky na splácení dluhu (cash flow před financováním). V praxi ani v modelech pilotních projektů není ověřování financovatelnosti pravidlem, nicméně mělo by tomu tak být a vhodným vypovídacím prostředkem pro zadavatele může být např. i grafické vyjádření pohybu každoročně vypočtených ukazatelů s limitem požadovaným bankou.

▪ **Praktický příklad**

Jak bylo uvedeno v kapitole 2.3.8 Ukazatele úvěrového krytí, požadované ADSCR činí 1,2, zatímco ADSCR projektu vyšlo 3,11. To znamená, že soukromý partner nebude mít problém získat financování pro tento projekt.

4.6 Citlivostní analýza (Sensitivity Analysis)

Definice: Citlivostní analýza představuje metodu analyzování, jak může kolísat očekávaný výstup v důsledku kolísání faktorů, na kterých je založen.

Pro modely PSC a PPP by měla být provedena analýza citlivosti ověřující stabilitu výsledků pro případ změny podmínek projektu v průběhu jeho životního cyklu. Analýza citlivosti by měla být použita zejména k otestování vlivu změn v klíčových předpokladech modelů na konečné výsledky.

▪ Vzájemné vazby

Citlivostní analýza zobrazuje, jak se mění platba za dostupnost a hodnota za peníze, když změníme některý ze vstupů finančního modelu. Zároveň také ukazuje, na kterých vstupech jsou hodnota za peníze a platba za dostupnost silně závislé. Při změně vstupu, který silně ovlivňuje platbu za dostupnost, bude její následná změna větší než reakce na změnu ostatních vstupů. Citlivostní analýza nám tedy zobrazuje vzájemné vazby ve finančním modelu. Pokud je z citlivostní analýzy zřejmé, že některé vstupy výrazně ovlivňují platbu za dostupnost a hodnotu za peníze, je nutné u těchto vstupů věnovat pozornost jejich správnému odhadu.

▪ Praxe

V praxi se provádí citlivostní analýza pokaždé, když zadavatel/zpracovatel modelu potřebuje identifikovat vstupy, na jejichž výši je hodnota za peníze a platba za dostupnost zvláště citlivá. Tento poznatek zadavatel může využít ve snaze ovlivnit výši těchto vstupů v rámci možného přehodnocení projektu, výběrového řízení nebo jednání s financujícími bankami. V případě, že se provádí citlivostní analýza, obvykle se testuje dopad x% změny výše kapitálové investice projektu, úrokové míry seniorního úvěru, požadované výnosnosti z vlastního kapitálu nebo poptávky po službě v případě, že příjmy projektu pocházejí přímo od uživatelů nebo nějaké komerční činnosti.

Citlivost se standardně testuje v určitém stanoveném pásmu (např. +/- 20 %) a testovaný vstup se mění o stanovenou malou část (x procentních bodů nebo přímo absolutní hodnotu v případě, že se jedná o testování výše kapitálové investice). Výsledky analýzy pak bývají zachyceny i graficky.

V pilotních projektech klasická citlivostní analýza obvykle nebyla v modelu provedena a v případě, že ano, testovaným parametrem byla výše úrokové míry ze

seniorního úvěru, případně byl zkoumán vliv požadovaného výnosu vlastního kapitálu, rizik nebo dokonce daní (daň z příjmů právnických osob a DPH). Vliv všech těchto parametrů se ukázal jako významný, přičemž hodnota rizik je z logiky PPP primárním parametrem, který ovlivňuje hodnoty za peníze.³⁶ Parametry, pro které bude v modelu provedena citlivostní analýza, vždy závisí na individuální charakteristice projektu (např. v případě vysokého podílu příjmů od uživatelů na celkových příjmech soukromého partnera, testuji vliv změny poptávky za dané ceny apod.).

V některých pilotních projektech se zpracovávaly různé varianty transakce týkající se různých podílů platby za dostupnost a příjmů od uživatelů (komerčních příjmů) nebo časové rozložení plateb za dostupnost (majoritní platba po dokončení stavby a následně nižší pravidelné platby za dostupnost). Následně byla vybrána nejvýhodnější varianta (kombinace pohledu dosažené kvantitativní hodnoty za peníze a kvalitativních aspektů celé transakce). V případě, že v modelu není provedena výše popsaná klasická citlivostní analýza, uživatel se může/mohl setkat i s takovým uživatelsky komfortním nastavením modelu, které umožňuje snadnou změnu základních vstupů (zejména požadovaný výnos z vlastního kapitálu – IRR). Kompletně otevřený model však změnu vstupů umožňuje vždy, takže uživatel může změnu vstupů snadno provést a zjistit tak jejich dopad na výslednou hodnotu za peníze, respektive platbu za dostupnost.

▪ **Praktický příklad**

Pro ilustraci jsou v níže uvedené tabulce zobrazeny výsledky citlivostní analýzy, v rámci které jsme testovali vliv změny míry inflace na platbu za dostupnost a hodnotu za peníze.

³⁶ Jako konkrétní příklad lze uvést provedený test v modelu administrativní budovy čistě založeném na platbě za dostupnost. V případě, že požadovaná IRR byla na úrovni inflace (tedy nulový výnos), se hodnota za peníze zvýšila z 8,4 % na 19 %, což je o 10,4 procentního bodu. Rovněž v případě refundace daní, které odvádí soukromý partner státu, do rozpočtu zadavatele (DPH a daně z příjmů) hodnota za peníze vzrostla z 8,4 % na 16 %, tzn. o 7,6 procentního bodu. Hodnota rizik v modelu PSC tvořila cca 23% podíl na NPV PSC.

Citlivostní analýza

Analýza citlivosti		
míra inflace		
změna míry inflace	platba za dostupnost (celkem)	hodnota za peníze
-20%	10 316 230 419	17,67%
-10%	10 618 762 871	17,70%
-5%	10 720 713 775	18,14%
0%	10 864 215 767	18,47%
5%	10 993 325 624	18,55%
10%	11 097 594 335	19,02%
20%	11 428 965 960	19,14%

ČÁST C: Shrnutí a doporučení

5 Kontrolní matice pro uživatele

V rámci této kapitoly jsou uvedeny jednoduché otázky, které by měly navést zadavatele či jiného uživatele k provedení efektivní kontroly sestavení obou finančních modelů. Kontrolní otázky budou sloužit zadavateli jako návod ke kontrole, nicméně z důvodu odlišností jednotlivých modelů u rozdílných projektů nikdy nemohou nahradit expertní posudek kvalifikovaného pracovníka ke konkrétnímu modelu.

Kontrolní otázky jsou koncipovány na odpověď ano/ne a v případě záporné odpovědi by měl zadavatel/uživatel danou problematiku konzultovat se zpracovatelem modelu a požadovat bližší vysvětlení.

Otázka	Kde lze zjistit?	Více info
Je model kompletně otevřený a přístupný editaci?		Kapitola 6
Jsou do modelu zahrnuty všechny vstupy, které jsou uvedeny v kapitole 2 Vstupy?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2
Pokud projekt zahrnuje výstavbu infrastruktury, zahrnuje délka projektu minimálně jednu generální rekonstrukci infrastruktury (cca po 15, 20 letech)?	Cash flow PPP – výdaje na obnovu a údržbu (rozvaha, výkaz zisku a ztráty – tvorba a rozpouštění rezerv)	Kapitola 2.1.3
Začíná model PSC a model PPP ve stejnou dobu? V případě, že nikoli a jeden z modelů na začátek posunutý (pravděpodobně PSC), jsou v mezidobí zahrnuty náklady spojené se skutečností, že projekt bude zahájen později (např. náklady ušlé příležitosti, stávající náklady na nerekonstruovanou infrastrukturu apod. – viz kapitola	Zahrnutí v rámci NPV PPP nebo NPV PSC	Kapitola 2.1.3

2.1.3. Délka provozní fáze)		
Vychází obecná míra inflace použitá v modelu (index CPI) z dlouhodobého inflačního cíle ČNB nebo Evropské centrální banky (případě MF, ČSÚ nebo Eurostatu?)	List vstupů/předpokladů pro oba modely, indexace výdajů	Kapitola 2.2.1
Je pro zachycení růstu cen mezd a energií použit jiný inflační index než CPI? (např. index růstu cen energií nebo index růstu mezd)	List vstupů/předpokladů pro oba modely, indexace výdajů na energie, osobních výdajů	Kapitola 2.2.1
Jsou u obou modelů použity stejné inflační indexy?	Finanční výkazy PSC a PPP	Kapitola 2.2.1
Jsou veškeré příjmy a výdaje projektu v obou modelech v průběhu let indexované – tzn., pracuje jak model PSC, tak model PPP s indexovanými hodnotami?	Finanční výkazy	Kapitola 2.2.1
Je použita v modelu reálná diskontní míra dle prováděcí vyhlášky 217/2006 Sb., kterou se provádí koncesní zákon ve výši 3 %?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.2.2
V případě, že model zahrnuje hodnotu rizik přímo do cash flow jako navýšení výdajů (doporučovaná metoda), je diskontní míra stejná pro oba modely?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.2.2
Používá model k diskontování nominální diskontní míru?	List vstupů/předpokladů pro oba modely, Výpočet NPV PPP a NPV PSC	Kapitola 2.2.2
Jsou veškeré výdaje a příjmy projektu při výpočtu NPV PPP a NPV PSC diskontovány (resp. je diskontována jejich suma)?	Výpočet NPV PPP a NPV PSC	Kapitola 2.2.2 a kapitola 4.1

V případě, že model počítá metodou ohodnocení rizikové premie do diskontní míry, je v modelu spočtena tato premie, či je zdůvodněna její výše v rámci studie proveditelnosti?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.2.2
Odpovídá výše daně z příjmů právnických osob v modelu PPP stávající legislativě?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.2.3
Jsou do výpočtu daně z příjmů právnických osob v rámci výkazu zisku a ztráty soukromého partnera zahrnuty všechny příjmy, které jí podléhají (tzn. obvykle v modelu PPP platba za dostupnost, platby od třetích osob, případně od uživatelů)?	Model PPP – výpočet daně v rámci výkazu zisku a ztráty,	Kapitola 2.2.3 a kapitola 3.1.1.
Je vypočtená daň z příjmů zahrnuta do výkazu cash flow soukromého partnera?	Model PPP – výdajová položka v cash flow soukromého partnera (musí se rovnat s výkazem zisku a ztráty)	Kapitola 2.2.3 a kapitola 3.1.3.
Odpovídá výše daně z přidané hodnoty (DPH) stávající legislativě?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.2.4
Je do modelu PPP v rámci cash flow soukromého partnera zahrnuta čistá pozice DPH (rozdíl mezi DPH na vstupu a DPH na výstupu?)	Model PPP – cash flow	Kapitola 2.2.4 a kapitola 3.1.3.
Je v rámci modelu PPP ke dni převzetí a předání díla odvedeno DPH z celé částky zhotoveného díla?	Model PPP – cash flow	Kapitola 2.2.4
V případě, že je veřejná infrastruktura nebo pozemek využíván k podnikatelské činnosti nebo je ve vlastnictví soukromého partnera, je do modelu PPP zahrnuta daň z nemovitostí?	Model PPP – cash flow Model PSC – NPV PSC	Kapitola 2.2.5

V případě, že v rámci PPP projektu soukromý partner vlastní infrastrukturu a převede ji do vlastnictví zadavatele, je do modelu PPP zahrnuta daň z převodu nemovitostí dle aktuální platné legislativy?	Model PPP – cash flow	Kapitola 2.2.6
V případě, že v rámci PPP projektu soukromý partner vlastní infrastrukturu, jsou v rámci modelu PPP řešeny daňové odpisy, které snižují daň z příjmů právnických osob?	Model PPP – výkaz zisku a ztráty	Kapitola 2.2.7 a kapitola 3.1.1.
V případě, že zadavatel vlastní infrastrukturu a je oprávněn dle stávajících pravidel provádět účetní a daňové odpisy, jsou v rámci modelu PSC zahrnuty?	Model PSC – výkaz zisku a ztráty	Kapitola 2.2.7 a kapitola 3.1.1.
Jsou do modelu PSC zahrnuty výdaje spojené s financováním veřejné zakázky, pokud se neuvažuje rozpočtové financování (emise dluhopisů, úvěr)?	Finanční výkazy, Výpočet NPV PSC	Kapitola 2.3.1.-2.3.5.
Vycházejí údaje o výši úrokových měr u finančních instrumentů vstupujících jak do modelu PPP, tak do modelu PSC z testování trhu (jsou odůvodněny v rámci studie proveditelnosti)?	List vstupů/předpokladů pro oba modely	Kapitola 2.3.1 – 2.3.5
Jsou do finančních výdajů v rámci modelu PPP (případně PSC) zahrnuty i veškeré poplatky, které souvisely se získáním úvěru?	List vstupů/předpokladů , Model PPP – Cash flow	Kapitola 2.3.1 – 2.3.5
Skládá se financování PPP projektu ze seniorního úvěru a vkladu vlastního kapitálu soukromého partnera (standardně 20 – 30% podíl vlastního kapitálu)?	List vstupů/předpokladů pro model PPP	Kapitola 2.3.6

Pohybuje se požadovaný výnos z vlastního kapitálu kolem 13 – 20% (30 % horní hranice u rizikových projektů)	List vstupů/předpokladů pro model PPP	Kapitola 2.3.7.
Jsou v rámci předpokladů modelu definovány požadavky bank na úrokové krytí – např. LLCR a ADSCR (získané z testování trhu) a následně ověřeno jejich plnění na základě cash flow soukromého partnera?	List vstupů/předpokladů pro model PPP, výpočet aktuálních hodnot LLCR a ADSCR	Kapitola 2.3.8 a kapitola 4.5
Jsou do konečné kalkulace NPV PSC a NPV PPP obou modelů zahrnuty výdaje na přípravu projektu (výdaje vynaložené před podpisem smlouvy se soukromým partnerem) – tzn. zejména výdaje na poradce?	NPV PSC a NPV PPP	Kapitola 2.4.1
Je v rámci kapitálové investice uvažována v modelu i rezerva pro nepředvídatelné události (cca 5 – 10 % kapitálové investice)?	List vstupů v obou modelech, Příjmy/Výdaje	Kapitola 2.4.2
Jsou v rámci kapitálové investice uvažovány i investice vyvolané projektem (investice, které je nezbytné provést v souvislosti s realizací projektu, cca 10% kapitálové investice)?	List vstupů v obou modelech, Příjmy/Výdaje	Kapitola 2.4.2
Jsou do modelu zahrnuty výdaje na obnovu a údržbu infrastruktury?	List vstupů v obou modelech, Příjmy/Výdaje	Kapitola 2.4.3

V případě, že jsou v rámci projektu potřebné generální investice do obnovy infrastruktury, tvoří se v rámci modelu PPP rezervy na jejich pokrytí tak, aby tento výdaj neohrozil plnění ukazatelů úvěrového krytí – rezervní účet MRA?	Model PPP – Výkaz zisku a ztráty, rozvaha	Kapitola 2.4.3 a kapitola 2.3.8.
Vycházejí příjmy od třetích stran/příjmy od uživatelů zahrnutých do modelu PPP i PSC z reálných odhadů (testu trhu)? Byla v modelu provedena analýza citlivosti vlivu výše těchto příjmů na hodnotu za peníze (výše poptávky i výše ceny)?	Studie proveditelnosti, Model PPP i PSC – Cash flow, Analýza citlivosti	Kapitola 2.5.1, kapitola 2.5.2 a kapitola 4.6
Jsou v rámci obou modelů v určité formě zpracovány finanční výkazy – cash flow, výkaz zisku a ztráty a rozvaha?	Model PPP i PSC	Kapitola 3.1.1, kapitola 3.1.2 a kapitola 3.1.3
Je v rámci modelu PPP zahrnuta výplata dividend?	Model PPP – Cash flow (skutečně vyplacené), rozvaha – závazek k investorům	Kapitola 3.1.2 a kapitola 3.1.3
Rovnají se v rámci rozvahy v modelu PPP i PSC každý rok aktiva a pasiva?	Model PPP a PSC – rozvaha	Kapitola 3.1.2
Rovná se v rámci cash flow konečný zůstatek peněžních prostředků v jednom období s počátečním zůstatkem v následujícím období?	Model PPP a PSC – cash flow	Kapitola 3.1.3

Jsou do modelu PSC zahrnuta převoditelná rizika v rámci cash flow zadavatele a nikoli pomocí diskontní míry?	Model PSC – cash flow, příjmy/výdaje	Kapitola 3.2
Vychází ocenění převoditelných rizik, která budou zahrnuta do modelu PSC, z expertních odhadů a je tento odhad jasně zdůvodněn v rámci studie proveditelnosti (zdroje stanovení pravděpodobnosti rizika i jeho dopadu)?	Studie proveditelnosti	Kapitola 3.2
Uvažuje model PSC obvykle nejvýznamnější rizika, jako jsou riziko překročení stavebních nákladů, překročení času dokončení stavby, překročení provozních nákladů a zastarávání?	Výpočet ocenění rizik	Kapitola 3.2
Je v rámci modelu PSC stanoveno, kdy (v kterém roce) a zda v celé své výši vstupují převoditelná rizika do cash flow modelu?	Výpočet ocenění rizik	Kapitola 3.2
Pohybuje se podíl NPV převoditelných rizik na celkovém NPV PSC (bez započtení příjmů) kolem 20 %?	Výpočet NPV PSC	Kapitola 3.2
Jsou v rámci modelu PPP zahrnuty výdaje na pojištění nutné k řízení převoditelných rizik?	Model PPP – Příjmy/výdaje, cash flow soukromého partnera	Kapitola 3.2
Pokrývá platba za dostupnost spolu s ostatními příjmy veškeré výdaje projektu včetně daňových výdajů, výdajů na financování a požadovaného výnosu z vlastního kapitálu (dividendy)?	Výpočet platby za dostupnost (funkce řešitel, vzorec...)	Kapitola 4.2
Je hodnota za peníze spočtena z diskontovaných hodnot, tzn. z rozdílu mezi NPV PSC (obsahující NPV převoditelných rizik) a NPV PPP?	Výpočet hodnoty za peníze	Kapitola 4.1

Je spočtená hodnota za peníze prezentována v absolutní i procentuální hodnotě?	Výpočet hodnoty za peníze	Kapitola 4.1
Je v rámci modelu PPP splněna podmínka, že v každém roce jsou vypočtené ukazatele úvěrového krytí vyšší či se rovnají požadavkům financujících bank?	Posouzení financovatelnosti – Výpočet LLCR a ADSCR	Kapitola 4.5
Je v rámci modelu nebo studie proveditelnosti řešena finanční dostupnost projektu pro zadavatele?	Studie proveditelnosti, posouzení dostupnosti	Kapitola 4.4
Je v rámci modelu provedena citlivostní analýza vlivu hlavních vstupů na hodnotu za peníze a platbu za dostupnost (zejména výše úrokové míry senilního úvěru, IRR, výše příjmů od uživatelů/třetích stran pokud tvoří významnou položku v modelu).	Citlivostní analýza	Kapitola 4.6

6 Doporučení požadavků na dodaný finanční model

6.1 Obecná charakteristika finančního modelu

Zadavatel projektu (případně uživatel finančního modelu) by měl od zpracovatele modelu vyžadovat, aby finanční model byl dodán v následující podobě a s následujícím obsahem. Podrobné rozборы jednotlivých vstupů, mezivýstupů a výstupů finančního modelu byly uvedeny již v předchozích kapitolách studie. V této části jsou uvedeny pouze požadavky na obsah a formu zpracování finančního modelu.

Finanční model musí obsahovat komplexní ekonomickou projekci všech příjmových a výdajových stránek realizace projektu (po celou dobu realizace), na kterých je založena kalkulace finančního plnění, a to v rozlišení modelu PSC a PPP. Model a s ním spojené dokumenty musí prokázat a řádně doložit, jakým způsobem bude projekt financován.

Finanční model bude zpracován a předložen v elektronické verzi v tabulkovém procesoru podle požadavku zadavatele nebo dohody se zpracovatelem. Elektronické nosiče (média a paměti) budou zajištěny proti virům.

Finanční model musí splnit předpoklady kompletnosti, reálnosti předpokladů a prokázání ukazatelů schopnosti plnit úvěrové závazky a vytvářet příjmy. Struktura a formát finančního modelu musí umožnit zohlednění případných změn v projektu a jejich provedení ve finančním modelu.

Finanční model se stručným popisem obsahu příslušných listů musí být vyhotoven pouze v jednom jazyce (doporučujeme jazyk český).

Každý příslušný list ve finančním modelu bude označen výstižným názvem (či jeho zkratkou) a tam, kde je to možné, bude jasně rozlišeno, zda se jedná o součást modelu PPP či PSC. Všechny vstupní předpoklady a hodnoty budou umístěny na jednom listu nebo skupině listů označených jako vstupy a nesmí být na listech, které obsahují výpočty. Pro zadavatele může být užitečné vyžádat si zdroj hodnot vstupů.

Finanční model bude obsahovat zjištěné parametry všech peněžních toků a roční peněžní příjmy a výdaje pokrývající celou dobu realizace projektu (není-li vyžadováno jinak) v jedné měně (doporučujeme používat Kč) v nominálních a diskontovaných hodnotách.

Model musí být otevřený v celém obsahu (zdrojový kód vstupních hodnot, vzorců, maker, atd.), aby bylo umožněno provedení zpětné revize a změn. Model nebude obsahovat žádné uzamčené nebo skryté prvky (buňky, sloupce, řádky, listy, atd.).

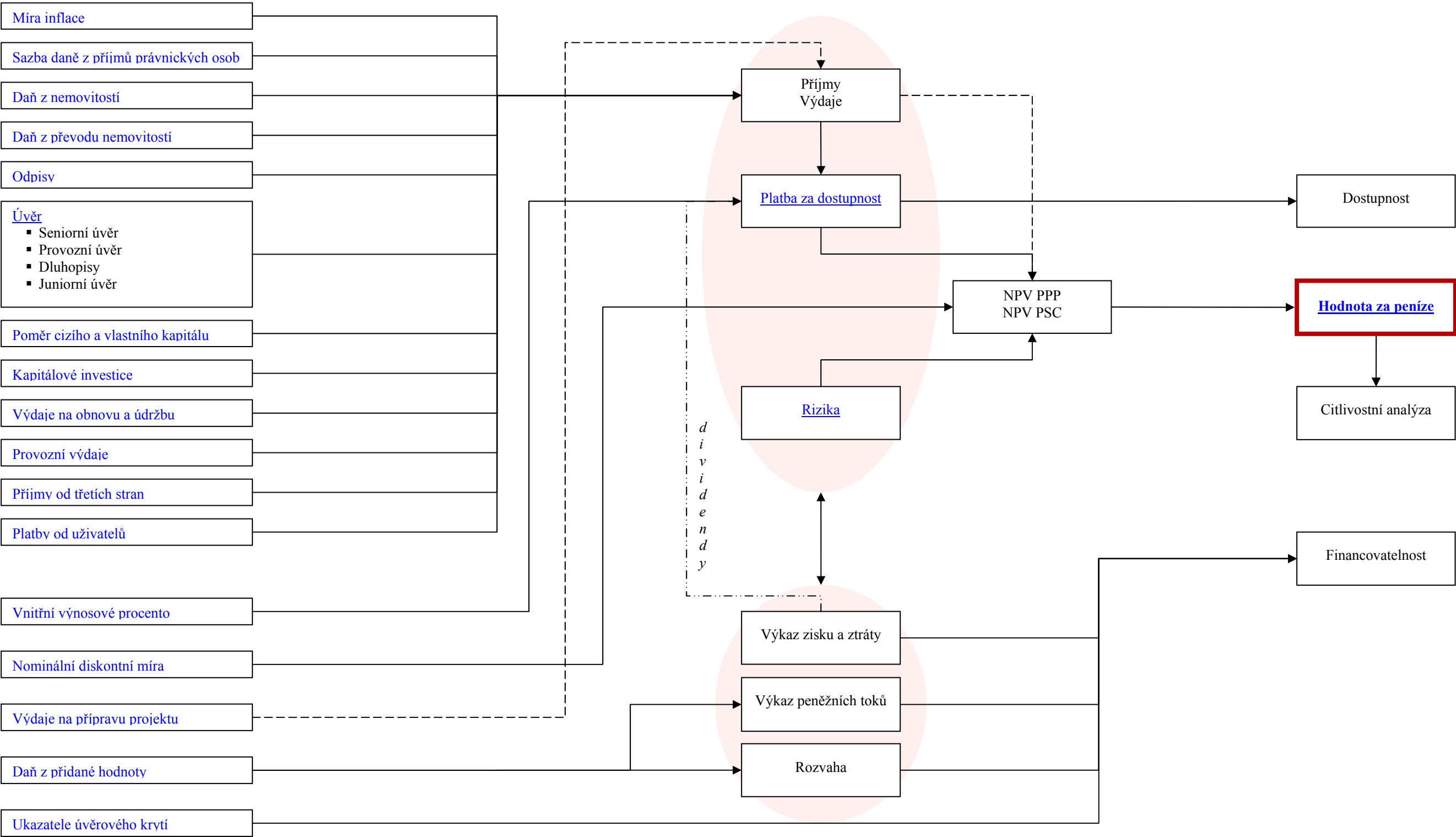
Zadavatel by měl požadovat zákaz použití jakékoli ochrany modelu (celého či jeho části) pomocí hesla, pokud si to on sám přímo nevyžádá pro svou potřebu. Z důvodu ochrany svého dobrého jména a know how však poradce v praxi standardně předá model zadavateli např. na nějakém pevném nosiči, aby bylo možné prokázat původní strukturu modelu v případě, že je model editovatelný. Model může obsahovat pouze funkční cyklické odkazy.

Finanční model by měl obsahovat nejen samotné výstupy a porovnání výsledků hodnot modelů PSC a PPP, ale i jejich detailnější rozbor ve formě analýzy citlivosti (v podobě tabulek a grafů), popřípadě další znázornění dle žádosti zadavatele jako je např. graf peněžních toků pro zjištění jejich struktury a graf ukazatelů úvěrového krytí. Pro úplnost je vhodné, aby model vyjadřoval velikost hodnoty aktiv po odečtení odpisů (zůstatková hodnota).

7 Grafické znázornění vazeb ve finančním modelu

Toto schéma představuje zjednodušené vazby mezi vstupy, mezivýstupy a výstupy ve finančním modelu. Detailní rozpracování jednotlivých vazeb je uvedeno v předchozích kapitolách. Vstupy na tomto schématu jsou hypertextově propojeny na detailní schémata ve výše zmíněných kapitolách.

Schéma 25: Grafické znázornění vazeb ve finančním modelu



Pozn.: Přerušované čáry ve schématu jsou uvedeny pouze pro lepší přehlednost pro čtenáře a mají stejný význam jako ostatní plné čáry.

8 Závěr

Tato příručka se zabývala interpretací finančních modelů k PPP projektům a jejím cílem bylo čtenáři primárně osvětlit mechanismus fungování modelů a výpočtu klíčových výstupů jako je dosahovaná hodnota za peníze. Je nicméně vhodné na tomto místě doplnit, že finanční analýza je sice hlavním pokladem pro zhodnocení, zda je pro zadavatele ekonomicky výhodné zadat projekt formou PPP oproti tradiční veřejné zakázce, nicméně v určitých případech je nutné zvážit i kvalitativní stránku hodnoty za peníze.

Jedná se zejména o ty případy, kdy finanční model neposkytuje jednoznačný výsledek a spočtená hodnota za peníze se pohybuje na úrovni statistické chyby. (Za statistickou chybu lze považovat takovou hodnotu za peníze, která se pohybuje kolem 3 % a méně.) V takové situaci by se zadavatel měl rozhodnout, zda pokračovat formou PPP i na základě zhodnocení kvalitativních aspektů realizace projektu formou PPP, které nejsou a ani nemohou být do modelu zahrnuty, neboť je nelze odpovědně vyčíslit. Příklad takového postupu posouzení hodnoty za peníze kombinujícího finanční a kvalitativní aspekty popisuje metodika Ministerstva financí „Hodnota za peníze“ a k ní příslušející případová studie.

V praxi se tedy můžeme setkat i s případem, kdy je projekt realizován formou PPP a dosahuje komplexní hodnoty za peníze, přestože finanční model finanční výhodnost tohoto konceptu jasně neprokazoval. Kvalitativní aspekty by měly být řádně odůvodněny v rámci studie proveditelnosti.

V některých případech je možné se setkat i s modelem, v rámci kterého jsou kvalitativní aspekty přímo oceněny. V případě, že finanční model tedy bude obsahovat i kvantitativně vyjádřené kvalitativní aspekty, lze toto akceptovat jen za podmínky, že kvantifikace bude založena na empirických datech nebo postupech (viz. např. užití nástroje HDM-4 pro hodnocení ekonomické efektivity dopravních staveb). Zpracovatel modelu by však v každém případě měl podrobně popsat a odůvodnit, jak a proč přistoupil ke kvantitativnímu vyjádření kvalitativních aspektů a jaký vliv má tento krok na výsledky modelu. Kvalitativní aspekty, které nelze objektivně kvantifikovat, by finanční model obsahovat neměl a měly by sloužit zadavateli jen jako podpůrné argumenty při rozhodování, zda přistoupit k realizaci projektu formou PPP.

Pokud projekt ve formě PPP na základě kombinace kvantitativního a kvalitativního posouzení hodnoty za peníze nedosahuje, měl by zadavatel zvolit jinou formu zadání.

Slovníček pojmů

Čistá současná hodnota	Čistá současná hodnota (Net Present Value, NPV) je jedno z nejpoužívanějších kritérií, které se používá při hodnocení investičních projektů. Čistou současnou hodnotu můžeme vypočítat jako sumu všech peněžních toků souvisejících s investicí diskontovaných k současnosti pomocí diskontní úrokové míry. Hlavní výhodou čisté současné hodnoty jako kritéria při výběru investičních projektů je zohlednění faktoru časové hodnoty peněz.
Diskontní míra	Diskontní míra je parametr, který se používá ke přepočtu budoucí hodnoty na hodnotu současnou. Vyjadřuje časovou hodnotu peněz pro veřejného zadavatele.
Hodnota za peníze	Hodnota za peníze (z anglického termínu „Value For Money“) znamená, že veřejný sektor získává nejvyšší možnou a současně využitelnou hodnotu za vydané veřejné prostředky. Pokud realizace projektu formou PPP dosahuje hodnoty za peníze pro veřejný sektor, znamená to, že bude dosaženo vyššího užitku v poměru k vynaloženým prostředkům (poměr výkon/cena), než kdyby stejný projekt realizoval veřejný sektor z vlastních prostředků a ve vlastní režii. Hodnotou za peníze se tedy obvykle rozumí optimální kombinace celoživotních nákladů projektu a kvality v rámci nabídky (popř. vhodnosti pro daný účel) uspokojující potřeby uživatelů, přičemž taková nabídka nemusí být vždy ta nejlevnější.
Hrubý PSC	Číselná hodnota, získaná jako výstup modelu PSC bez zahrnutí rizik, představující současnou hodnotu finančního toku zadavatele při pořízení služby tradiční možností.
Koncesní smlouva	Pro účely této příručky se koncesní smlouvou rozumí smlouva uzavřená mezi zadavatelem (či jím určenou osobou) a soukromým partnerem bez ohledu na to, zda je uzavřená podle ZVZ nebo podle KZ.

Koncesní zákon (KZ)	Zákon č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
Komparátor veřejného sektoru (též PSC, Komparátor)	Komparátorem veřejného sektoru se rozumí komplexní finanční model, který analyzuje peněžní toky projektu za předpokladu jeho realizace formou veřejné zakázky na stavbu s následným provozem ve vlastní režii veřejného sektoru. Tento model zohlední ocenění podstupovaných rizik veřejným sektorem. Je zpracován ve stejném členění a ve stejném rozsahu jako Referenční PPP projekt tak, aby byla zajištěna plná vzájemná srovnatelnost.
Model PPP	Jedna ze součástí referenčního PPP projektu, jde o nástroj, finanční model, jehož výstupem je NPV PPP.
Model PSC	Viz Komparátor veřejného sektoru.
Nadměrný sklon k optimismu (Optimism Bias)	Metoda ocenění rizik projektu založená na empiricky pozorované a statisticky dokumentované tendenci přípravného týmu podhodnocovat náklady projektu (resp. nadhodnocovat výnosy).
NPV PPP	Číselná hodnota, vyjadřující komplexní nákladnost pořízení projektu formou PPP pro veřejného zadavatele. Je hlavním výstupem modelu PPP.
NPV PSC	Číselná hodnota, vyjadřující komplexní nákladnost pořízení projektu tradiční formou pro veřejného zadavatele. Je hlavním výstupem Modelu PSC.
PPP	PPP je obecný pojem pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru vzniklý za účelem využití zdrojů a schopností soukromého sektoru při zajištění veřejné infrastruktury nebo veřejných služeb. Jednotlivé varianty PPP, jsou-li odborně a úspěšně aplikovány, zvyšují kvalitu i efektivnost veřejných služeb včetně výkonu státní správy a urychlují realizaci významných infrastrukturních projektů s pozitivním dopadem na rozvoj ekonomiky. Základem PPP projektu je dlouhodobý smluvní vztah (5 a více let, typicky však v rozmezí 15–30 let), ve kterém

	veřejný a soukromý sektor vzájemně sdílejí užitky a rizika vyplývající ze zajištění veřejné infrastruktury nebo veřejných služeb. Výhodou PPP je sloučení zkušeností, znalostí a dovedností obou sektorů a převedení odpovědnosti za rizika na sektor, který je dokáže lépe řídit. Ve většině případů veřejný sektor svěřuje výkon určité služby soukromému sektoru a tím využívá jeho organizačních a odborných znalostí a dovedností, které jsou stimulovány nejen výnosem vloženého kapitálu, ale také rizikem jeho ztráty. Mezi silné stránky PPP projektů patří zejména často efektivnější a levnější realizace v porovnání s veřejnými zakázkami, kalkulace nákladů životního cyklu a přenos rizik. Slabé stránky spočívají především v časově náročné a nákladné přípravě a dlouhodobém závazku veřejného zadavatele. Princip PPP se uplatňuje zejména v dopravě (výstavba dálnic, železnic, mostů, nádraží atd.), zdravotnictví (nemocnice), školství (školy), volnočasové infrastruktury (sportovní a kulturní zařízení), nemovitostní oblasti (administrativní budovy) a vodního a odpadového hospodářství. Podrobnější informace o PPP lze nalézt např. v metodice Ministerstva financí „Procesní postup při přípravě a realizaci PPP projektů“ nebo na webových stránkách www.mfcr.cz a www.pppcentrum.cz.
PPP Centrum	Akciová společnost s veřejnou misí, 100%ně vlastněná státem, jejímž jediným akcionářem je Ministerstvo financí. Má za úkol podporovat veřejný sektor při implementaci PPP v České republice.
Projekt	Samotný PPP projekt (plán realizace stavby nemocnice, silnice atd.)
Referenční PPP projekt	Referenční PPP projekt zahrnuje veškeré předpoklady potřebné k sestavení finančního modelu vycházející ze závěrů a doporučené struktury studie proveditelnosti,

	komplexní finanční model vycházející z těchto předpokladů, který analyzuje peněžní toky projektu za předpokladu pořízení služby formou PPP – Model PPP a výstupní hodnotu tohoto modelu – NPV PPP. Model PPP započítává ocenění podstupovaných rizik rozdělených mezi smluvní strany. Je zpracován ve stejném členění a ve stejném rozsahu jako Komparátor veřejného sektoru tak, aby byla zajištěna plná vzájemná srovnatelnost.
Rizika zadržaná	Skupina rizik, jejichž řízení zůstane (z důvodu ekonomické efektivity) na veřejném zadavateli.
Rizika převoditelná	Skupina rizik, jejichž řízení se přesune (z důvodu ekonomické efektivity) na soukromého partnera.
Special Purpose Vehicle (SPV)	Jedná se o účelovou společnost, tedy o samostatný právní subjekt, vzniklý za účelem realizace daného PPP projektu.
Studie proveditelnosti	Studie proveditelnosti představuje dokument shrnující výstupy analýz prověřujících ekonomickou, technickou a právní proveditelnost projektu a jeho dostupnost pro zadavatele. Studií proveditelnosti rozumíme také koncesní projekt, jehož použití a náležitosti jsou upraveny v zákoně č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon) ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích vyhláškách.
Zadavatel	Zadavatel dle ZVZ či KZ.

Zdroje

- Andersen A., Enterprise LSE, Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative, Velká Británie, 2000
- Boothroyd&Emmett: Risk Management, Whiterby & Co Ltd, 1996, ISBN 1856091201
- Metodika Ministerstva financí „Hodnota za peníze“, www.mfcr.cz
- Metodika Ministerstva financí „Metodika hodnocení kvantitativních aspektů hodnoty za peníze v projektech PPP“, www.mfcr.cz
- Metodika Ministerstva financí „Řízení rizik v projektech PPP“, www.mfcr.cz
- Vyhláška č. 217/2006 Sb., kterou se provádí koncesní zákon
- Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 357/1992 Sb., o dani dědické, dani darovací a dani z převodu nemovitostí ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech ve znění pozdějších předpisů
- Finanční modely obsažené v rámci koncesních projektů u následujících projektů:
 - Ubytovna personálu ÚVN, ubytovna hotelového typu a parkoviště,
 - Výstavba, údržba a provoz soudní budovy v Ústí nad Labem,

-
- Výstavba a provoz věznice typu s ostrahou,
 - Optimalizace provozu nemovitostí vlastněných Českou republikou v působnosti MPO („Kulový blesk“),
 - Krajská nemocnice Pardubice,
 - PPP projekt D3 / R3 stavba a financování úseků dálnice D3 a rychlostní silnice R3,
 - Sportovní centrum Ponava v Brně.

Kontakt

Ministerstvo financí Odbor státního rozpočtu Letenská 15 118 10 Praha 1 www.mfcr.cz	PPP Centrum a.s. Na Příkopě 3–5 110 00 Praha 1 info@pppcentrum.cz www.pppcentrum.cz
---	---

-