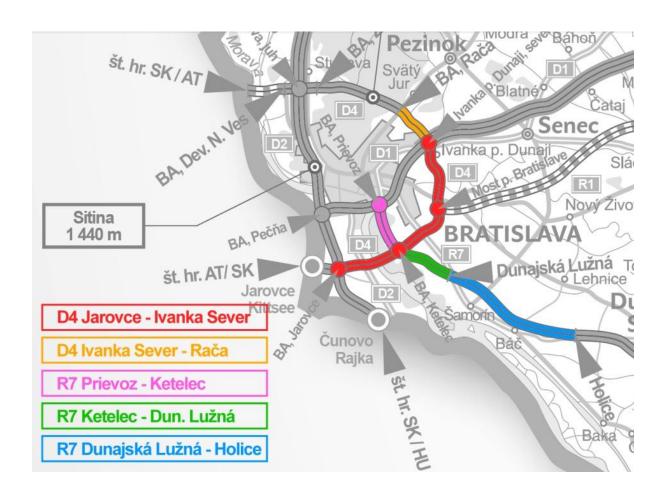
ANALÝZA HODNOTY ZA PENIAZE PROJEKTU D4/R7





Február 2016



OBSAH

| Zoznan | n tabu | iek | 3 - |
|---------|----------|---|------|
| Zoznan | n pojm | ov a skratiek | 4 - |
| 1. Ú | vod | | 6 - |
| 2. St | umárn | e zhrnutie | 7 - |
| 3. K | onfron | tácia pôvodných predpokladov Štúdie uskutočniteľnosti | 10 - |
| 3.1. | M | etodický prístup k aktualizácii | 10 - |
| 3.2. | Vš | eobecné predpoklady | 12 - |
| 3. | .2.1. | Indexácia | 12 - |
| 3. | .2.2. | Diskontná sadzba | 13 - |
| 3. | .2.3. | Časové predpoklady | 14 - |
| 3.3. | Pr | edpoklady realizácie Projektu PPP modelom | 15 - |
| 3. | .3.1. | Platba za dostupnosť | 15 - |
| 3. | .3.2. | Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie | 16 - |
| 3. | .3.3. | Výdavky na prípravu Projektu | 17 - |
| 3. | .3.4. | Príjmy od konečných užívateľov | 17 - |
| 3. | .3.5. | Výdavky na monitoring koncesnej zmluvy | 18 - |
| 3. | .3.6. | Výdavky na poradenské služby | 18 - |
| 3.4. | Pr | edpoklady realizácie Projektu PSC modelom | 19 - |
| 3. | .4.1. | Investičné výdavky (CAPEX) | 19 - |
| 3. | .4.2. | Prevádzkové výdavky (OPEX) | 22 - |
| 3. | .4.3. | Výdavky životného cyklu (LCC) | 22 - |
| 3. | .4.4. | Výdavky na prípravu Projektu | 23 - |
| 3. | .4.5. | Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie | 24 - |
| 3. | .4.6. | Výdavky financovania | 24 - |
| 3. | .4.7. | Príjmy od konečných užívateľov | 25 - |
| 3.5. | An | alýza Rizík | 25 - |
| 3.6. | So | cioekonomické prínosy Projektu | 28 - |
| 3.7. | Da | ň z príjmu právnických osôb platená koncesionárom | 29 - |
| 4. O | vereni | e hodnoty za peniaze | 30 - |
| 4.1. | Kv | alitatívne faktory hodnoty za peniaze | 30 - |
| 4.2. | Kv | antitatívne faktory hodnoty za peniaze | 31 - |
| 4.3. | Alt | ernatívny pohľad na vyhodnotenie Projektu | 33 - |
| Príloha | č. 1 - I | Úpravy dizajnu Projektu v porovnaní s DÚR | 35 - |
| Príloha | č. 2 – | Optimalizácia šírkového usporiadania Projektu | 36 - |
| Príloha | č. 3 – | Matica porovnania kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu | 37 - |
| Príloha | č. 4 – | Analýza citlivosti VfM | 41 - |
| Príloha | č. 5 – | Kľúčové typy výdavkov životného cyklu a uvažované životnosti | 43 - |
| Príloha | č. 6 – | Výdavky životného cyklu podľa doby prevádzky PSC modelu | 44 - |
| Príloha | č. 7 – | Predstavenie Víťazného uchádzača | 45 - |
| Príloha | č. 8 – | Matica rizík Projektu | 46 - |

Zoznam tabuliek

| Tabuľka 1 – Hlavné parametre peňažných tokov Zadávateľa v PPP modeli | 7- |
|--|--------|
| Tabuľka 2 – Hlavné parametre peňažných tokov Zadávateľa v PSC modeli | 7- |
| Tabuľka 3 - Čistá súčasná hodnota rizík Projektu | 8- |
| Tabuľka 4 - NPV socioekonomických prínosov pri začiatku výstavby PSC modelu v roku 2023 | 9 - |
| Tabuľka 5 – Testované parametre v rámci kvantitatívnej analýzy VfMVfM | 9 - |
| Tabuľka 6 – Prehľad zmien/aktualizácii parametrov v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti | - 11 - |
| Tabuľka 7 – Predpoklady indexácie peňažných tokov Zadávateľa v PPP a PSC modeli | - 13 - |
| Tabuľka 8 – Diskontná sadzba (nominálne hodnoty p.a.) | - 14 - |
| Tabuľka 9 – Začiatok výstavby v PSC modeli | - 15 - |
| Tabuľka 10 - Platba za dostupnosť | - 16 - |
| Tabuľka 11 – Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie | - 17 - |
| Tabuľka 12 - Výdavky na prípravu Projektu | - 17 - |
| Tabuľka 13 - Príjmy od konečných užívateľov v cenách roku 2015 | - 18 - |
| Tabuľka 14 – Výdavky na poradenské služby | - 18 - |
| Tabuľka 15 – PSC CAPEX porovnanie Štúdie uskutočniteľnosti a Aktualizovanej VfM | - 21 - |
| Tabuľka 16 – Ročné prevádzkové výdavky (OPEX) | - 22 - |
| Tabuľka 17 - Výdavky životného cyklu (LCC) v mil. EUR v reálnom vyjadrení | - 23 - |
| Tabuľka 18 - Výdavky na prípravu Projektu | - 23 - |
| Tabuľka 19 – Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie | - 24 - |
| Tabuľka 20 - Príjmy od konečných užívateľov | - 25 - |
| Tabuľka 21 – Nové riziká Projektu v Aktualizovanej VfM v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti | - 25 - |
| Tabuľka 22 – Výber významných rizík Projektu a ich alokácia | - 26 - |
| Tabuľka 23 - Čistá súčasná hodnota rizík Projektu | - 27 - |
| Tabuľka 24 - NPV socioekonomických prínosov pri začiatku výstavby v roku 2023 pre PSC model | - 28 - |
| Tabuľka 25 - Čistá súčasná hodnota dane z príjmu platenej koncesionárom v PPP modeli | - 29 - |
| Tabuľka 26 – Výsledky testu hodnoty za peniaze | - 32 - |
| Tabuľka 27 – IRR Projektu D4/R7 | - 33 - |
| Tabuľka 28 - Hodnota za peniaze (hodnoty Štúdie uskutočniteľnosti) | - 37 - |
| Tabuľka 29 - Porovnanie kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu – PSC CAPEX 1 | - 37 - |
| Tabuľka 30 - Porovnanie kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu – PSC CAPEX 2 | - 39 - |
| Tabuľka 31 – VfM pri zohľadnení výdavkov externého financovania investičných výdavkov PSC modelu v mil. v čistej súčasnej hodnote | |
| Tabuľka 32 – VfM pri simulovaní hypotetického scenáru PSC modelu realizácie Projektu s parametrami CA OPEX a LCC z ponuky Víťazného uchádzača v mil. EUR v čistej súčasnej hodnote | |
| Tabuľka 33 – VfM pri simulovaní hypotetického scenára generovania 50 % z predpoklada | |
| | - 42 - |

Zoznam pojmov a skratiek

| Aktualizovaná VfM | Aktualizácia testu hodnoty za peniaze Štúdie uskutočniteľnosti projektu PPP D4/R7 z 31. októbra 2014 | | | |
|---|---|--|--|--|
| ARDAL | Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity | | | |
| AVP | Platba za dostupnosť, z anglického Availability Payment | | | |
| BOZP | Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci | | | |
| CAPEX | Investičné výdavky | | | |
| СВА | Slovenská príručka pre analýzu nákladov a výnosov investičných projektov v dopravnom sektore | | | |
| CNG | Stlačený zemný plyn | | | |
| DP | Dokumentácia pre ponuku | | | |
| DRS | Dokumentácia pre realizáciu stavby | | | |
| DSP | Dokumentácia pre stavebné povolenie | | | |
| DSRS | Dokumentácia skutočného realizovania stavby | | | |
| DÚR | Dokumentácia pre územné rozhodnutie | | | |
| ECB | Európska centrálna banka | | | |
| FS | Štúdia uskutočniteľnosti projektu PPP D4/R7 z 31. októbra 2014 | | | |
| IFP | Inštitút finančnej politiky | | | |
| IRR | Vnútorná miera návratnosti, z anglického Internal Rate of Return | | | |
| JP Jazdný pruh | | | | |
| LCC Výdavky životného cyklu | | | | |
| LPG Skvapalnený ropný plyn | | | | |
| MDVRR SR Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky | | | | |
| Metodika MF SR | Metodický dokument MF SR Obsah a požiadavky na štúdiu uskutočniteľnosti a komparátor verejného sektora (Public sector comparator) | | | |
| MF SR | Ministerstvo financií Slovenskej republiky | | | |
| MPV | Majetkovoprávne vysporiadanie | | | |
| MÚK | Mimoúrovňová križovatka | | | |
| NDS | Národná diaľničná spoločnosť | | | |
| NPV | Čistá súčasná hodnota | | | |
| OPEX | Prevádzkové výdavky | | | |
| РВ | Pokutový bod | | | |
| Poradca | Konzorcium poradcov PricewaterhouseCoopers Slovensko, White & Case a Obermeyer Slovak Republic | | | |
| PPP | Verejno-súkromné partnerstvo, z anglického Public Private Partnership | | | |
| Projekt | Projektovanie, výstavba, financovanie, prevádzka a údržba diaľnice D4 Jarovce – Rača a rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Holice | | | |
| Projektová cestná komunikácia | Diaľnica D4 Jarovce – Rača a rýchlostná cesta R7 Bratislava Prievoz – Holice | | | |
| PSC | Konvenčný spôsob realizácie projektu, z anglického Public Sector Comparator, t. j. Komparátor verejného sektora | | | |
| PZ SR | Policajný zbor SR | | | |
| SSÚD | Stredisko správy a údržby | | | |
| | | | | |

Analýza hodnoty za peniaze projektu PPP D4/R7

| ŠE | Štátna expertíza | |
|-----------------------------|--|--|
| Štúdia uskutočniteľnosti | Štúdia uskutočniteľnosti projektu PPP D4/R7 z 31. októbra 2014 | |
| VfM | Hodnota za peniaze, z anglického Value for Money | |
| Víťazný uchádzač | Konzorcium Obchvat Nula zložené zo spoločností Cintra, PORR a Macquarie | |
| VN | Výkonnostná norma | |
| VÚD | Výskumný ústav dopravný, a.s. Žilina | |
| Zadávateľ | Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky | |
| ZID | Záverečný informatívny dokument | |

1. Úvod

Štúdia uskutočniteľnosti projektu PPP D4/R7 z 31. októbra 2014 aj pri konzervatívnom prístupe k vyhodnoteniu preukázala výhodnosť realizácie verejného obstarávania na predmet zákazky Koncesia na projektovanie, výstavbu, financovanie, prevádzku a údržbu diaľnice D4 Jarovce – Rača a rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Holice, projekt PPP prostredníctvom verejno-súkromného partnerstva (PPP) oproti konvenčnému spôsobu výstavby (PSC), ktorý predpokladá realizáciu Projektu formou bežne používanej praxe v Slovenskej republike a v EÚ, v rámci ktorej verejný sektor zadáva požiadavky a koordinuje osobitne jednotlivé zložky procesu od prípravy, návrhu, výstavby až po údržbu. Efektívny súťažný dialóg a výhodné podmienky na trhu viedli k tomu, že predložené finálne ponuky uchádzačov sú výrazne výhodnejšie pre Zadávateľa v porovnaní s pôvodnými konzervatívnymi odhadmi použitými na účely porovnania výhodnosti modelu PPP voči PSC v Štúdii uskutočniteľnosti, čo z pohľadu efektu predložených finálnych ponúk vedie ešte k vyššej hodnote za peniaze pre Zadávateľa.

Dňa 13. novembra 2015 boli Ministerstvu dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR predložené ponuky uchádzačov v rámci verejného obstarávania Projektu PPP D4/R7. Tieto ponuky následne komisia na vyhodnotenie ponúk v zmysle ZID vyhodnotila a vybrala ekonomicky najvýhodnejšiu ponuku. Víťazným uchádzačom sa tak stalo konzorcium Obchvat Nula zložené zo spoločností Cintra Infraestructuras Internacional, S.L., PORR AG a Macquarie Corporate Holdings Pty Limited. Bližšie informácie o spoločnostiach tvoriace konzorcium Obchvat Nula sú uvedené v prílohe tohto dokumentu.

Cieľom Aktualizovanej VfM je v súlade s Metodikou MF SR konfrontácia pôvodných predpokladov obsiahnutých v Štúdii uskutočniteľnosti s výsledkami verejného obstarávania a následné overenie, či bude na základe ponuky Víťazného uchádzača dosiahnutá hodnota za peniaze pre Zadávateľa verejného obstarávania.

Pre lepšiu orientáciu tento dokument predstavuje a rekapituluje aj základný metodický prístup, vybrané predpoklady zo Štúdie uskutočniteľnosti a ponúka aktualizovaný výpočet VfM s robustnejšou analýzou citlivosti a relevantnými vstupmi z víťaznej ponuky verejného obstarávania na predmet zákazky Koncesia na projektovanie, výstavbu, financovanie, prevádzku a údržbu diaľnice D4 Jarovce – Rača a rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Holice, projekt PPP.

Táto Aktualizovaná VfM bola vypracovaná konzorciom poradcov PricewaterhouseCoopers Slovensko, s.r.o., White & Case s.r.o. a Obermeyer Slovak Republic s.r.o. v zmysle metodických dokumentov ako aj odporúčaní a usmernení komunikovaných zo strany MF SR v priebehu prác na tomto dokumente. Spracovatelia Aktualizovanej VfM vychádzali z rôznych zdrojov, pričom nie všetky informácie použité v rámci jej prípravy sú verejne dostupné a niektoré sú dokonca dôverné a vyžadujú zachovávanie mlčanlivosti. Mnohé dôležité vstupy Aktualizovanej VfM pochádzajú priamo od NDS, MDVRR SR, MF SR a analýz Poradcov, tak ako je to uvedené v konkrétnych kapitolách alebo sú založené na prieskume trhu a výsledkoch práce panelu expertov. Informácie, ktoré nie sú vstupom analýz, alebo podkladom pre formuláciu záverov a nie je pri nich uvedený zdroj, sú výsledkom práce tímu Poradcov. Čiastkové výpočty, výsledky analýz a závery sú výsledkom práce tímu Poradcov, ktoré bolo možné zodpovedne formulovať na základe dostupných informácií v čase odovzdania Aktualizovanej VfM.

2. SUMÁRNE ZHRNUTIE

Primárnym cieľom tejto aktualizácie výpočtu hodnoty za peniaze je konfrontácia pôvodných predpokladov použitých v teste hodnoty za peniaze Štúdie uskutočniteľnosti a opätovné overenie výhodnosti realizácie Projektu formou PPP vzhľadom na dosiahnuté výsledky v rámci verejného obstarávania koncesionára.

Vzhľadom na absolvovanie súťažného dialógu a záväzné finančne zabezpečené ponuky predložené uchádzačmi v procese verejného obstarávania koncesionára boli pôvodné predpoklady testu hodnoty za peniaze uvedené v Štúdii uskutočniteľnosti aktualizované. V tomto zmysle boli aktualizované najmä nasledujúce kľúčové predpoklady peňažných tokov Zadávateľa:

- platba za dostupnosť,
- PSC CAPEX, PSC OPEX a PSC LCC,
- ocenenie rizík,
- socioekonomické prínosy skoršej realizácie Projektu formou PPP.

Platba za dostupnosť ako hlavný parameter peňažných tokov Zadávateľa v PPP modeli vychádza z ponuky Víťazného uchádzača.

Tabuľka 1 – Hlavné parametre peňažných tokov Zadávateľa v PPP modeli

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--|-------------------|--------------------------|
| Základná ročná platba za dostupnosť (v cenách roku 2015) | 56,7 mil. EUR | 135 mil. EUR |
| Celková nominálna suma vyplatených platieb za dostupnosť po predpokladaných zrážkach za nedostupnosť | 1 891 mil. EUR | 4 176 mil. EUR |

Zdroj: Analýza Poradcov, ponuka Víťazného uchádzača

Pre Štúdiu uskutočniteľnosti bol zvolený konzervatívny prístup k vyhodnoteniu hodnoty za peniaze Projektu na základe podmienok na trhu známych v čase prípravy Štúdie uskutočniteľnosti, vrátane výsledkov testovania trhu, najmä pokiaľ išlo o podmienky financovania, pri ktorých v priebehu posledných dvanástich mesiacov došlo k markantnému zlepšeniu.

Využitie inovatívnych nástrojov financovania (preklenovací úver vlastného imania, mezanínové financovanie poskytnuté Slovenským investičným holdingom), apetítu financujúcich inštitúcií vrátane inštitucionálnych investorov podieľať sa na financovaní Projektu, veľmi robustného a kvalitne zvládnutého súťažného dialógu ako efektívneho nástroja v procese verejného obstarávania a optimalizácie technického riešenia Projektu boli hlavnými faktormi pre dosiahnutie vysoko konkurenčnej platby za dostupnosť v rámci predložených ponúk uchádzačov.

Kľúčové parametre peňažných tokov Zadávateľa v PSC modeli boli aktualizované na základe expertného odhadu, dostupných informácií o Projekte a historických skúseností NDS.

Tabuľka 2 – Hlavné parametre peňažných tokov Zadávateľa v PSC modeli

| | Aktualizo | Štúdia uskutočniteľnosti | |
|-----------|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Scenár 1 | Scenár 2 | Studia uskutochiteinosti |
| PSC CAPEX | 1 122 mil. EUR | 1 036 mil. EUR | 1 198 mil. EUR |
| PSC OPEX | 3,2 mil. EUR/ rok | 3,1 mil. EUR/ rok | 4,2 mil. EUR/ rok |
| PSC LCC | 119-132 mil. EUR | 110-122 mil. EUR | 154 mil. EUR |

Zdroj: Analýza Poradcov, NDS, štátna expertíza

Poradca v Aktualizovanej VfM testoval citlivosť hodnoty za peniaze Projektu pri dvoch scenároch PSC CAPEX, OPEX a LCC, nakoľko aktuálne spracovávaný ďalší stupeň projektovej dokumentácie (DSP) uvažuje s pôvodným dizajnom Projektu bez optimalizácií (Scenár 1), ktoré boli výsledkom súťažného dialógu a boli zohľadnené v ponukách uchádzačov (Scenár 2). Na základe diskusií s NDS, Dopravoprojektom, s panelom expertov ako aj v súčasnosti ďalších dostupných informácií je možné sa domnievať, že bez robustného súťažného dialógu v rámci procesu verejného obstarávania Projektu formou PPP by nebol dizajn Projektu podrobený tak detailnej hĺbkovej previerke za účasti štyroch medzinárodných konzorcií a nebola by tak ani uskutočnená optimalizácia technického riešenia Projektu, ktorá prinesie Zadávateľovi v prípade realizácie takto optimalizovaného dizajnu výrazné úspory.

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti boli investičné výdavky v PSC modeli (PSC CAPEX) stanovené na úrovni cien určených štátnou expertízou na základe existujúcej DÚR. Aktualizované ocenenie vychádza z DSP, informácií od spracovateľov DSP, rokovaní s príslušnými regulačnými inštitúciami a prezentácií možných technických návrhov v priebehu súťažného dialógu. Rozsah Projektu bol optimalizovaný a prispôsobovaný mnohým požiadavkám v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia. Medzi najvýznamnejšie úpravy Projektu patria (i) bezpečnostné zálivy, (ii) diaľničná technológia, (iii) tieniaca stena pri letisku M. R. Štefánika, (iv) MÚK Prievoz a (v) celková optimalizácia technického riešenia Projektu.

Poradca pri expertnom odhade investičných výdavkov v PSC modeli vychádzal pri oboch scenároch z cien získaných v prieskume trhu. Tieto trhové ceny vstupovali do podrobného ocenenia stavebných objektov a prevádzkových súborov. Uvedené skutočnosti mali za následok úpravu investičných výdavkov v PSC modeli v Aktualizovanej VfM v porovnaní s predpokladmi použitými v Štúdii uskutočniteľnosti.

Na základe aktualizácie investičných výdavkov PSC modelu boli prehodnotené aj výdavky na bežnú a ťažkú údržbu (PSC OPEX a PSC LCC) pri zohľadnení optimalizácie technického riešenia Projektu a celkovej dĺžky obdobia prevádzky. Pre každý scenár boli náklady na ťažkú údržbu simulované osobitne, vždy s predpokladom dosiahnutia rovnakej zostatkovej hodnoty jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov ako v PPP modeli.

Ocenenie rizík bolo aktualizované panelom expertov na základe výsledkov súťažného dialógu, zistení z ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie a ďalších nových poznatkov zistených v procese verejného obstarávania koncesionára.

Tabuľka 3 - Čistá súčasná hodnota rizík Projektu

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|------------------|-------------------|--------------------------|
| Prenesené riziká | 85 mil. EUR | 170 mil. EUR |
| Zadržané riziká | 32 mil. EUR | 12 mil. EUR |

Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

Pre vstupný parameter časového posunu medzi začiatkom výstavby PPP a PSC modelu, berúc do úvahy odhady Zadávateľa a schválený Rozpočet verejnej správy na roky 2016 až 2018, sú rovnako ako v Štúdii uskutočniteľnosti, výsledky analýzy hodnoty za peniaze vyjadrené pre viacero scenárov možného hypotetického začiatku výstavby formou PSC. V rámci Aktualizovanej VfM boli analyzované scenáre začiatku výstavby pri klasickom obstarávaní v období 2019 – 2023.

Socioekonomické prínosy použité v Aktualizovanej VfM boli prepočítané nezávislým spracovateľom, VUD, pre MDVRR SR na základe nového komplexného dopravného modelu, harmonogramu sprevádzkovania jednotlivých úsekov Projektu podľa ponuky Víťazného uchádzača a na základe optimalizovaného dizajnu (Scenár 2). Takto aktualizované socioekonomické prínosy vznikajúce zo skoršej realizácie Projektu formou PPP v porovnaní s PSC boli prevzaté Poradcom od MDVRR SR a použité v Aktualizovanej VfM.

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti boli hodnoty socioekonomických prínosov kalkulované osobitne pre jednotlivé úseky Projektovej cestnej komunikácie zvlášť, pričom certifikovaní spracovatelia výpočtov použili dva rôzne výpočtové nástroje, a tým aj čiastočne odlišné niektoré predpoklady. Pre Aktualizovanú VfM boli

socioekonomické prínosy Projektu kalkulované VÚD použitím jedného softvérového nástroja HDM-4 s jednou množinou vstupných predpokladov komplexne pre celý Projekt ako homogénny celok.

Tabuľka 4 - NPV socioekonomických prínosov pri začiatku výstavby PSC modelu v roku 2023

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| Socioekonomické prínosy | 998¹ | 1 007² |

Zdroj: VÚD, prepočet na súčasnú hodnotu - analýza Poradcov

Po zohľadnení výsledkov 30 testovaných scenárov s rôznou kombináciou parametrov diskontnej sadzby, začiatku výstavby PSC modelu a scenárov ocenenia PSC CAPEX sa výsledok kvantitatívnej analýzy hodnoty za peniaze pohyboval v intervale od 422 po 1 258 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote v prospech PPP modelu. Na základe tejto kvantitatívnej analýzy preukazujúcej výhodnosť PPP formy a po prihliadnutí na dôležité nekvantifikovateľné prínosy uvedené v podkapitole 4.1 je zrejmé, že PPP model prinesie Zadávateľovi väčšiu hodnotu za peniaze, ako by tomu bolo v prípade realizácie Projektu konvenčným PSC spôsobom.

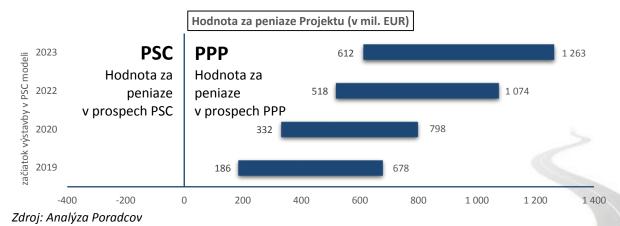
Pohľad na výhodnosť PPP modelu realizácie Projektu dotvára robustná analýza citlivosti, v rámci ktorej bolo spracovaných ďalších 75 scenárov testujúcich parametre financovanie PSC modelu, výšku socioekonomických prínosov, ako aj kľúčové výdavkové položky PSC modelu. Výsledkom tejto analýzy je opätovné potvrdenie výhodnosti PPP modelu, nakoľko sa interval výsledkov testovaných scenárov pohyboval na úrovni od 186 až po 1 263 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote v prospech PPP modelu.

Tabuľka 5 – Testované parametre v rámci kvantitatívnej analýzy VfM

| Analyzované parametre | Testované hodnoty | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Diskontná sadzba | 2,0 % ; 3,3 % ; 5,0 % | |
| PSC CAPEX | 1 122 mil. EUR ; 1 037 mil. EUR | |
| 5 rokov časový posun PSC oproti PPP | začiatok výstavby v PSC 2019 - 2023 | |
| Financovanie v PSC modeli | bez financovania ; s financovaním | |
| Socioekonomické prínosy | 100% ; 50% | |
| Parametre PSC OPEX, LCC, CAPEX | podľa ponuky Víťazného uchádzača | |

Zdroj: Analýza Poradcov, MF SR

Graf nižšie sumarizuje rozsah výsledkov všetkých scenárov kvantitatívnej analýzy vrátane scenárov analýzy citlivosti hodnoty za peniaze Projektu v jednotlivých rokoch uvažovaného začiatku výstavby v PSC modeli.



¹ Hodnota prínosov je kalkulovaná pre každý scenár začiatku výstavby v PSC modeli zvlášť. Čistá súčasná hodnota uvedená v tabuľke bola vypočítaná pre scenár s diskontnou sadzbou 3,3%.

² Čistá súčasná hodnota uvedená v tabuľke bola vypočítaná s diskontnou sadzbou 3,4%.

3. KONFRONTÁCIA PÔVODNÝCH PREDPOKLADOV ŠTÚDIE USKUTOČNITEĽNOSTI

Cieľom tejto kapitoly je metodické zhrnutie prístupu k aktualizácii predpokladov použitých v Štúdii uskutočniteľnosti a konfrontácia týchto predpokladov s výsledkami dosiahnutými v procese verejného obstarávania a s informáciami a zisteniami, ktoré neboli k dispozícii v čase prípravy Štúdie uskutočniteľnosti.

3.1. Metodický prístup k aktualizácii

V tejto Kapitole 3.1 sumarizujeme pre lepšiu orientáciu základný metodický prístup k aktualizácii testu hodnoty za peniaze. Test hodnoty za peniaze v Aktualizovanej VfM vychádza z Metodiky MF SR a rovnaký test bol vypracovaný aj v rámci Štúdie uskutočniteľnosti.

V súlade s požiadavkami záväznej Metodiky MF SR je test hodnoty za peniaze uvedený v Štúdii uskutočniteľnosti po skončení výberu koncesionára pre Projekt predmetom aktualizácie, ktorá zohľadňuje najmä:

- výsledky ukončeného výberu ekonomicky najvýhodnejšej ponuky Projektu,
- zmeny niektorých ukazovateľov a parametrov Projektu, ku ktorým došlo v priebehu verejného obstarávania realizácie Projektu formou PPP a ktoré by boli zohľadnené aj v prípade, že by sa Projekt realizoval formou PSC.

Nižšie uvedený diagram sumarizuje hlavné položky príjmov a výdavkov Zadávateľa vstupujúce do výpočtu hodnoty za peniaze.

Diagram 1 - Položky výpočtu hodnoty za peniaze

PSC model

Hrubé výdavky a príjmy Zadávateľa

výdavky na výstavbu Projektu výdavky na prevádzku výdavky životného cyklu (bez ocenenia rizík Projektu) výdavky na financovanie výstavby

Špecifické výdavky verejného sektora v súvislosti s realizáciou Projektu (výdavky na dokončenie projektovej dokumentácie, výdavky na stavebný dozor)

Príjmy Zadávateľa zo spoplatnenia infraštruktúry

NPV hrubého PSC

Ocenenie zadržaných rizík

Ocenenie rizík prenášaných na koncesionára

PPP model

Pravidelná platba Zadávateľa Koncesionárovi

v platbe sú zahrnuté: výdavky na výstavbu Projektu, výdavky na prevádzku, výdavky životného cyklu, špecifické výdavky súkromného sektora v súvislosti s realizáciou Projektu PPP modelom (výdavky na dokončenie projektovej dokumentácie, výdavky na poradenské služby pri podávaní ponúk v procese obstarávania koncesionára, režijné výdavky, výdavky na stavebný dozor, poistenie, výdavky na financovanie výstavby a prevádzky Projektu)

(vrátane ocenenia rizík Proiektu koncesionárom)

Špecifické výdavky verejného sektora v súvislosti s realizáciou Projektu PPP modelom (výdavky na poradenstvo pri obstarávaní koncesionára, výdavky na

(výdavky na poradenstvo pri obstarávaní koncesionára, výdavky n monitoring koncesnej zmluvy)

Príjmy Zadávateľa zo spoplatnenia infraštruktúry

NPV PPP

Ocenenie zadržaných rizík

Skorší nábeh socioekonomických úžitkov Koncesionárom platená daň z príjmov právnických osôb

Hodnota za peniaze

Zdroj: Analýza Poradcov

V tabuľke nižšie je uvedený sumárny prehľad úprav v Aktualizovanej VfM v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti spolu so základným opisom predmetu aktualizácie, odkazom na relevantnú kapitolu v Štúdii uskutočniteľnosti a Aktualizovanej VfM, ako aj s označením variantu realizácie Projektu, ktorého sa aktualizácia týka.

Tabuľka 6 – Prehľad zmien/aktualizácii parametrov v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti

| Parameter | Predmet aktualizácie | Kapitola Aktualizovanej VfM | Kapitola Štúdie | PPP | PSC |
|--|---|-----------------------------------|--------------------|-----|-----|
| Indexácia | Aktualizácia indexácie v krátkodobom horizonte na základe aktualizovaných údajov MF SR | 3.2.1 | 5.1.1 | Х | Х |
| Diskontná sadzba | Aktualizácia diskontnej sadzby na základe aktualizovaného usmernenia MF SR | 3.2.2 | 5.1.1 | Х | Х |
| Časové predpoklady | Doplnenie scenárov začiatku výstavby PSC modelu, zosúladenie harmonogramu výstavby podľa ponuky Víťazného uchádzača | 3.2.3 | 5.1.2 | | Х |
| Platba za dostupnosť | Aktualizácia platieb za dostupnosť na základe ponuky Víťazného uchádzača | 3.3.1 | 5.1.5.2 | Х | |
| Výdavky na prípravu Projektu | Aktualizácia výdavkov na prípravu Projektu na základe údajov NDS | 3.3.3 a 3.4.4 | 5.1.5.1 | Х | Х |
| Výdavky na poradenské služby | Aktualizácia výdavkov na poradenské služby s ohľadom na vynaložené prostriedky | 3.3.6 | 5.1.5.2 | Х | |
| Výdavky na monitoring koncesnej zmluvy | Aktualizácia výdavkov na monitoring koncesnej zmluvy na základe údajov MDVRR SR | 3.3.5 | 5.1.5.2 | Х | |
| Výdavky na MPV | Aktualizácia výdavkov na MPV s ohľadom na vynaložené prostriedky a aktualizované odhady NDS | 3.3.2 a 3.4.5 | 5.1.5.1 | Х | Х |
| Investičné výdavky (CAPEX) | Aktualizácia investičných výdavkov Projektu na základe zmien v rozsahu Projektu (zmena v skladbe objektov, úprava počtu jazdných pruhov a optimalizácia šírkového usporiadania pri niektorých úsekoch Projektu) a úpravy vstupných cenových údajov štátnej expertízy | 3.4.1 | 5.1.3 | | Х |
| Prevádzkové výdavky (OPEX) | Aktualizácia prevádzkových výdavkov Projektu s ohľadom na zmeny v rozsahu Projektu (zmena v skladbe objektov, optimalizácia šírkového usporiadania a úprava počtu jazdných pruhov pri niektorých úsekoch Projektu) | 3.4.2 | 5.1.3 | 8 | X |
| Výdavky životného cyklu (LCC) | Aktualizácia výdavkov životného cyklu Projektu s ohľadom na zmeny v rozsahu Projektu (zmena v skladbe objektov, optimalizácia šírkového usporiadania a úprava počtu jazdných | 3.4.3 | 5.1.3 | | х |

| Parameter | Predmet aktualizácie | Kapitola Aktualizovanej VfM | Kapitola Štúdie | PPP | PSC |
|--|---|-----------------------------------|--------------------|-----|-----|
| | pruhov pri niektorých úsekoch Projektu) | | | | |
| Výdavky financovania | Financovanie PSC modelu | 3.4.6 | 5.1.4.1 | | Х |
| Hodnota zadržaných rizík | Aktualizácia ocenenia zadržaných rizík panelom expertov na základe finálnej podoby koncesnej dokumentácie a dohodnutej podoby alokácie rizík a úprav základov pre výpočet ocenenia rizík vyplývajúcich z aktualizácie vymeriavacích základov | 3.5 | 5.3.1.1 | Х | Х |
| Hodnota prenesených rizík | Aktualizácia ocenenia prenesených rizík panelom expertov na základe finálnej podoby koncesnej dokumentácie a dohodnutej podoby alokácie rizík a úprav základov pre výpočet ocenenia rizík vyplývajúcich z aktualizácie vymeriavacích základov | 3.5 | 5.3.1.1 | | Х |
| Hodnota socioekonomických vplyvov | Aktualizácia hodnoty na základe nového dopravného modelu vrátane jeho vstupných údajov a pri zohľadnení úpravy rozsahu Projektu (úprava počtu jazdných pruhov pri niektorých úsekoch Projektu) | 3.6 | 5.3.1.2 | Х | |
| Daň z príjmu právnických osôb koncesionára | Aktualizácia hodnoty predpokladanej dane z príjmu právnických osôb koncesionára podľa ponuky Víťazného uchádzača | 3.7 | 5.3.1.3 | Х | |

Zdroj: Analýza Poradcov

Z hľadiska ekonomickej porovnateľnosti cash-flow Zadávateľa v PPP a PSC modeli, boli:

- všetky základy použitých finančných parametrov upravené na rovnakú cenovú úroveň,
- všetky údaje s rôznym časovým obdobím ich výskytu upravené na rovnakú časovú hodnotu použitím diskontnej sadzby a
- všetky hodnoty uvedené bez DPH.

3.2. Všeobecné predpoklady

Medzi všeobecné predpoklady, o ktorých sa uvažovalo v Štúdii uskutočniteľnosti, patria:

- indexácia,
- diskontná sadzba a
- časové predpoklady.

3.2.1. Indexácia

Na účely vyjadrenia všetkých relevantných finančných kategórii v rámci peňažných tokov Zadávateľa v PPP a PSC modeli v nominálnych hodnotách bola použitá ročná indexácia jednotlivých položiek, ktorá je v dlhodobom horizonte stanovená na úrovni 2 % v zmysle rozpočtových projekcií Európskej komisie pre hospodárske a finančné záležitosti pre SR poskytnutých MF SR.

V krátkodobom horizonte do roku 2018 boli použité prognózy MF SR³. Predpoklady použité pri úpravách o cenovú indexáciu vo finančných modeloch však nemusia v budúcnosti kopírovať skutočne dosiahnuté hodnoty. Z pohľadu zachovania porovnateľnosti peňažných tokov Zadávateľa v PSC a PPP modeli však boli použité rovnaké predpoklady, a teda budúca zmena by sa premietala do obidvoch výpočtov.

Tabuľka 7 – Predpoklady indexácie peňažných tokov Zadávateľa v PPP a PSC modeli

| Rok indexácie | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|---------------|-------------------|--------------------------|
| 2015 | 0,30 % | 1,83 % |
| 2016 | 1,40 % | 2,14 % |
| 2017 | 1,70 % | 2,32 % |
| 2018 | 1,90 % | 2,00 % |
| 2019 – 2048 | 2,00 % | 2,00 % |

Zdroj: MF SR

Číselné údaje zo Štúdie uskutočniteľnosti uvedené v tomto dokumente sú vyjadrené v cenách roku 2014. Hodnoty použité v Aktualizovanej VfM a prezentované v tomto dokumente sú uvedené v cenách roku 2015.

Pokiaľ nie je v tomto dokumente uvedené inak, všetky položky cash-flow Zadávateľa boli v oboch modeloch realizácie Projektu indexované použitím vyššie uvedených predpokladov.

3.2.2. Diskontná sadzba

Diskontná sadzba vyjadruje tzv. náklady obetovanej príležitosti, t. j. hypotetickú hodnotu peňažných tokov alternatívnych projektov, ktorých sa Zadávateľ vzdá z dôvodu realizovania tohto špecifického Projektu.

Určená diskontná sadzba zároveň umožňuje ekonomickú porovnateľnosť oboch analyzovaných modelov realizácie Projektu (PSC alebo PPP) s ohľadom na to, že každý z modelov obsahuje rôzne finančné veličiny, ktoré vznikajú v rôznych časových obdobiach a majú teda rôznu hodnotu v čase. Na účely dosiahnutia ekonomickej porovnateľnosti oboch modelov v čase sa preto pomocou určenej diskontnej sadzby upravujú očakávané peňažné toky oboch modelov na rovnakú časovú bázu.

Diskontná sadzba bola v rámci Aktualizovanej VfM stanovená konzistentne pre oba modely realizácie Projektu v súlade so schváleným metodickým prístupom⁴ použitým taktiež v Štúdii uskutočniteľnosti na úrovni implicitnej úrokovej sadzby hrubého dlhu verejnej správy Slovenskej republiky (nominálna úroková miera).⁵ Táto úroková sadzba je vyjadrená ako podiel platených úrokov v aktuálnom roku (D.41 v klasifikácii ESA95) na maastrichtskom dlhu k 31.12. predošlého roka a používa sa na vyjadrenie implicitných záväzkov subjektov verejnej správy v ich čistej súčasnej hodnote, pričom tieto záväzky zahŕňajú očakávané budúce príjmy a výdavky vyplývajúce zo starnutia populácie, PPP projektov a Národného jadrového fondu.

Z dôvodu výpočtov čistej súčasnej hodnoty peňažných tokov oboch modelov k 31.12.2015 bola zvolená implicitná úroková sadzba predpokladaná pre rok 2015 vo výške 3,3 % p.a.. Štúdia uskutočniteľnosti uvádzala sadzbu 3,4 % p.a. platnú pre rok 2014, ktorá bola odvodená totožnou metodológiou.

V rámci Aktualizovanej VfM je pohľad na diskontnú sadzbu rozšírený o dva dodatočné prístupy:

 diskontnou sadzbou stanovenou na úrovni hypotetickej sadzby výnosu extrapolovaného dlhopisu vydaného SR a

³ 37. zasadnutie výboru pre makroekonomické prognózy (september 2015)

⁴ Na základe špecifického usmernenia MF SR

²

⁵ Publikovanej v prílohe č. 5 Vládneho návrhu rozpočtu verejnej správy na roky 2015-2017 použitej pre potreby Štúdie uskutočniteľnosti a Rozpočtu verejnej správy na roky 2016 až 2018 pre účely tejto Aktualizovanej VfM. Tieto vstupy boli použité na základe usmernenia MF SR.

 diskontnou sadzbou stanovenou na úrovni sadzby používanej v rámci hodnotenia infraštruktúrnych projektov v SR.

Hypotetická sadzba extrapolovaného dlhopisu vydaného SR bola stanovená odhadom Inštitútu finančnej politiky – analytickým útvarom MF SR na úrovni 2,0 % p.a. Tento odhad bol diskutovaný aj s odborníkmi z Agentúry pre riadenie dlhu a likvidity SR a táto hodnota bola potvrdená ako relevantný odhad v danom období, t.j. koniec roka 2015.

Diskontná sadzba používaná v rámci hodnotenia infraštruktúrnych projektov v SR, ktoré sa uchádzajú o čerpanie zdrojov z fondov EÚ v rámci programového obdobia 2007 – 2013, je stanovená záväznou metodikou⁶ MDVRR SR v reálnom vyjadrení na úrovni 5,5 % p.a. pre ekonomickú analýzu a 5,0 % p.a. pre finančnú analýzu daného hodnotenia. Uvedené hodnoty boli odporúčané Európskou komisiou a stanovené rozhodnutím MDVRR SR ako riadiaceho orgánu pre žiadosti o čerpanie spolufinancovania z fondov EÚ (štrukturálne fondy, kohézny fond). Nakoľko ide o sadzby v reálnom vyjadrení (očistené o infláciu), je potrebné ich upraviť na nominálnu mieru použitím Fisherovej rovnice vyjadrujúcej vzťah medzi nominálnymi a reálnymi úrokovými sadzbami. Takto prepočítaná reálna sadzba s hodnotou 5,0 % p.a. bola stanovená na nominálnej báze na úrovni 7,1 % pri použití predpokladanej inflácie na úrovni hornej hranice strednodobého inflačného cieľa ECB vo výške 2 %. Na základe usmernenia MF SR však bola pre účely diskontovania peňažných tokov Zadávateľa zvolená sadzba vo výške 5,0 % ako jeden zo scenárov nominálnej diskontnej sadzby.

Aktuálna iniciatíva Európskej komisie "Better Regulation" z mája 2015 odporúča pri infraštruktúrnych projektoch použitie sociálnej diskontnej sadzby na úrovni 4 % v reálnom vyjadrení, čo v nominálnom vyjadrení (odvodením totožnou metodológiou prostredníctvom Fisherovej rovnice a inflačného cieľa ECB) predstavuje sadzbu 6,08 %. Nakoľko uvedená sadzba nie je v Slovenskej republike využívaná a nie je ani stanovená žiadnym metodickým pokynom, je uvedená len pre informáciu.

Tabuľka 8 – Diskontná sadzba (nominálne hodnoty p.a.)

| Spôsob stanovenia diskontnej sadzby | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--|-------------------|--------------------------|
| Implicitná úroková miera hrubého dlhu verejnej správy SR | 3,3 % | 3,4 % |
| Hypotetická sadzba výnosu extrapolovaného dlhopisu SR | 2,0 % | - |
| Pevne stanovená sadzba MF SR, s hodnotou pod intervalom sadzieb štandardne využívaných pri hodnotení infraštruktúrnych projektov v SR a usmernenia Európskej komisie v rámci "Better Regulation" | 5,0 % | - |

Zdroj: MF SR

3.2.3. Časové predpoklady

Z pohľadu analýzy hodnoty za peniaze sú časové predpoklady dôležitým vstupným parametrom a celková množina rôznych s časom súvisiacich predpokladov sa dá rozdeliť na dve hlavné oblasti:

- harmonogram samotnej výstavby, ktorý zahŕňa trvanie výstavby jednotlivých úsekov Projektovej cestnej komunikácie a
- harmonogram začatia výstavby v PSC, ktorý predpokladá, kedy by pri konvenčnom obstaraní
 Projektovej cestnej komunikácie mohol štát začať realizovať výstavbu.

⁶ Slovenská príručka k analýze výdavkov a výnosov investičných projektov v dopravnom sektore (február 2014)

⁷ Internetová stránka: http://ec.europa.eu/smart-regulation/guidelines/tool_54_en.htm (prístup 26. novembra 2015)

Pre účely Aktualizovanej VfM bol pre PSC model predpokladaný rovnaký harmonogram výstavby ako harmonogram predložený Víťazným uchádzačom.

Pre vstupný parameter časového posunu medzi začiatkom výstavby pri PPP a PSC modeli je podľa odhadov Zadávateľa možné zvažovať začatie výstavby Projektu konvenčným PSC spôsobom najskôr v roku 2023.⁸ Podobne ako v Štúdii uskutočniteľnosti, tak aj v rámci Aktualizovanej VfM sú výsledky analýzy hodnoty za peniaze vyjadrené pre viacero scenárov možného hypotetického začiatku výstavby formou PSC (päť hypotetických scenárov začiatku výstavby medzi 2019-2023).

S ohľadom na usmernenie MF SR a schválený Rozpočet verejnej správy na roky 2016 až 2018, v ktorom výdavky na výstavbu Projektu PSC modelom nie sú v danom období rozpočtované, Aktualizovaná VfM poskytuje pohľad na hypotetický začiatok výstavby PSC modelom už po skončení rozpočtového roku 2018, teda pre roky 2019 až 2023. Štúdia uskutočniteľnosti testovala citlivosť daného parametra na roky 2020 až 2026.

Tabuľka 9 – Začiatok výstavby v PSC modeli

| Začiatok výstavby v PSC modeli | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 2019 | ✓ | - |
| 2020 | ✓ | ✓ |
| 2021 | ✓ | ✓ |
| 2022 | ✓ | ✓ |
| 2023 | ✓ | ✓ |
| 2024 | - | ✓ |
| 2025 | - | √ |
| 2026 | - | ✓ |

3.3. Predpoklady realizácie Projektu PPP modelom

Hlavnými položkami cash-flow Zadávateľa pri realizácii Projektu PPP modelom sú:

- platba za dostupnosť,
- výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie,
- výdavky na prípravu Projektu,
- príjmy od konečných užívateľov,
- výdavky na monitoring koncesnej zmluvy a
- poradenské služby.

Súčet uvedených položiek tvorí celkový cash-flow Zadávateľa v PPP modeli, ktorého súčasná hodnota vstupuje do testu hodnoty za peniaze ako NPV PPP.

3.3.1. Platba za dostupnosť

Platba za dostupnosť (ďalej aj ako "AVP", z anglického Availability Payment) vychádza z ponuky Víťazného uchádzača. Platba za dostupnosť predstavuje platbu Zadávateľa koncesionárovi na krytie všetkých výdavkov Projektu a je zložená z mesačných jednotkových platieb za dostupnosť. Tieto platby sú v súlade s platobným mechanizmom stanoveným v koncesnej zmluve alokované počas kalendárneho roka na krytie prevádzkových výdavkov vrátane ľahkej a ťažkej údržby a výdavkov na úhradu finančných nákladov a splátok financovania výstavby Projektovej cestnej komunikácie koncesionárom.

Platba za dostupnosť Víťazného uchádzača je založená na hrubej platbe za dostupnosť, ktorá predpokladá 100% dostupnosť Projektovej cestnej komunikácie počas celého obdobia trvania koncesie. Z parametrov zmluvne

⁸ Zdroj: MDVRR SR

dohodnutého platobného mechanizmu je však zrejmé, že vplyvom očakávaných uzávierok z dôvodu potreby plánovanej bežnej a ťažkej údržby, ako aj z dôvodu výskytu iných udalostí spôsobených koncesionárom a vyvolávajúcich zrážky z platby za dostupnosť, je potrebné uvedenú hrubú platbu za dostupnosť upraviť o tieto zrážky.

Predpokladaná výška zrážky za zníženú dostupnosť cestnej komunikácie vychádza z ponuky Víťazného uchádzača. Tieto zrážky z platby za dostupnosť predstavujú úsporu Zadávateľa, pretože Zadávateľ v skutočnosti zaplatí koncesionárovi menej, ako je ročná výška hrubej splátky predloženej v rámci ponuky Víťazného uchádzača.

Dôležitou súčasťou ponuky Víťazného uchádzača je taktiež tzv. K-faktor, ktorý predstavuje percentuálnu časť základnej platby za dostupnosť (v prípade ponuky Víťazného uchádzača 25%), ktorá sa bude každoročne upravovať o zmeny cenovej úrovne v zmysle pravidiel stanovených koncesnou zmluvou. Efekt úpravy platby za dostupnosť o zmeny cenovej úrovne využitím K-faktoru je zahrnutý v celkovej nominálnej sume vyplatených platieb za dostupnosť.

Tabuľka 10 - Platba za dostupnosť

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--|-------------------|--------------------------|
| Základná ročná platba za dostupnosť (v cenách roku 2015) | 56,7 mil. EUR | 135 mil. EUR |
| Celková nominálna suma vyplatených platieb za dostupnosť po predpokladaných zrážkach za nedostupnosť | 1 891 mil. EUR | 4 176 mil. EUR |

Zdroj: Ponuka Víťazného uchádzača, analýza Poradcov

Platba za dostupnosť bola pre účely Aktualizovanej VfM prevzatá z ponuky Víťazného uchádzača, pričom boli zachované predpoklady Víťazného uchádzača ohľadom cenovej indexácie (2 % p.a.).

Efektívny súťažný dialóg a výhodné podmienky na trhu viedli k tomu, že predložené finálne ponuky uchádzačov sú výrazne výhodnejšie pre Zadávateľa ako pôvodné konzervatívne odhady, ktoré boli použité pre výpočet výhodnosti PPP voči PSC zo Štúdie uskutočniteľnosti. Rozdiel medzi výpočtom v Štúdii uskutočniteľnosti a aktualizovaným výpočtom v Aktualizovanej VfM odrážajúcim finálne predložené ponuky je spôsobený odlišnými vstupnými predpokladmi v oblasti harmonogramu výstavby, ako aj v úprave samotného dizajnu Projektovej cestnej komunikácie (s vplyvom na kapitálové výdavky a výdavky na bežnú a ťažkú údržbu), ku ktorým došlo v priebehu verejného obstarávania na základe súťažného dialógu s jednotlivými uchádzačmi.

Pre Štúdiu uskutočniteľnosti bol zvolený konzervatívny prístup k vyhodnoteniu hodnoty za peniaze Projektu na základe podmienok na trhu známych v čase prípravy Štúdie uskutočniteľnosti, vrátane výsledkov testovania trhu, najmä pokiaľ išlo o podmienky financovania, pri ktorých v priebehu posledných dvanástich mesiacov došlo k markantnému zlepšeniu.

Využitie inovatívnych nástrojov financovania (preklenovací úver vlastného imania, Slovenský investičný holding), apetítu financujúcich inštitúcií vrátane inštitucionálnych investorov podieľať sa na financovaní Projektu a veľmi robustného a kvalitne zvládnutého súťažného dialógu ako efektívneho nástroja v procese verejného obstarávania a optimalizácie technického riešenia Projektu boli hlavnými faktormi pre dosiahnutie vysoko konkurenčnej platby za dostupnosť.

3.3.2. Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie

Výdavky zahŕňajú nároky na peňažné toky Zadávateľa v súvislosti s výkupom pozemkov. Zostávajúca výška týchto výdavkov bola stanovená na základe informácii od NDS v hodnote 222 mil. EUR k 31.12.2015, pričom sa predpokladá vynaloženie väčšiny týchto prostriedkov do konca roku 2016. V roku 2017 sa plánujú finančne vysporiadať už len pozemky vlastnené inými štátnymi inštitúciami v celkovej výške približne 15 mil. EUR. Výška týchto výdavkov bola v rámci Štúdie uskutočniteľnosti stanovená na základe štátnych expertíz v celkovej výške

474 mil. EUR. V rámci Aktualizovanej VfM bol tento odhad spresnený na základe sumy vyplatenej k 31.12.2015 a na základe znaleckých posudkov nevysporiadanej časti pozemkov.

Tabuľka 11 – Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|---------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Celková výška | 347 mil. EUR | 474 mil. EUR ⁹ |
| Suma už vynaložená k 31.12.2015 | 125 mil. EUR | - |
| Zostávajúca suma k 31.12.2015 | 222 mil. EUR | - |

Zdroj: NDS

3.3.3. Výdavky na prípravu Projektu

Výdavky na prípravu Projektu predstavujú najmä výdavky na inžiniersko-technickú pomoc (expertízy, konzultácie), výdavky na technické a environmentálne štúdie, výdavky na územnoplánovaciu dokumentáciu, výdavky na dokumentáciu pre územné rozhodnutie (ďalej len "DÚR"), výdavky na dokumentáciu pre stavebné povolenie (ďalej len "DSP"), výdavky na dokumentáciu pre ponuku (ďalej len "DP"), výdavky na prieskumné práce, výdavky na geodetické práce pri spracovaní projektovej dokumentácie, výdavky na autorský dozor a výdavky na znalecké posudky pre majetkovoprávne vysporiadanie.

V Štúdii uskutočniteľnosti bola výška výdavkov na prípravu Projektu stanovená na základe štátnych expertíz na úrovni 34 mil. EUR rovnako pre oba spôsoby financovania Projektu.

S ohľadom na postup zvolený v priebehu súťažného dialógu v rámci verejného obstarávania, pokiaľ ide o rozsah zodpovedností a dohodnutej alokácie rizík v prípade PPP modelu tieto výdavky nezahŕňajú výdavky na dokumentáciu pre ponuku vo výške 11 mil. EUR (zdroj NDS), pretože funkciu stanovenia podmienok pre zostavenie finálnej ponuky uchádzačov preberá tzv. Záverečný informatívny dokument (ďalej len "ZID"). Výdavky na vypracovanie ZID sú zahrnuté v kapitole 3.3.6 (Výdavky na poradenské služby), nakoľko vypracovanie ZID je súčasťou služieb dodávaných Poradcom.

Tabuľka 12 - Výdavky na prípravu Projektu

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Celková výška | 23 mil. EUR | 34 mil. EUR |
| Suma už vynaložená k 1.12.2015 | 10 mil. EUR | - |
| Zostávajúca suma k 1.12.2015 | 13 mil. EUR | - |

Zdroj: NDS

3.3.4. Príjmy od konečných užívateľov

V rámci Aktualizovanej VfM bol použitý rovnaký prístup ako v Štúdii uskutočniteľnosti a príjmy od konečných užívateľov predstavujú príjmy Zadávateľa zo spoplatnenia diaľnice D4 a rýchlostnej cesty R7.

Príjmy z mýta pre motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou nad 3,5 t vychádzajú z odhadov NDS na základe výberu mýta v roku 2014. Pre diaľnicu D4 bol odhad stanovený podľa výberu mýta na porovnateľných diaľničných úsekoch v Bratislave a pre rýchlostnú cestu R7 bol základom pre výpočet výber mýta na paralelnej ceste I. triedy so zohľadnením sadzby mýta na rýchlostných cestách.

Pre účely Aktualizovanej VfM bol použitý predpoklad Zadávateľa, že od spustenia celej Projektovej cestnej komunikácie do prevádzky dôjde k jej spoplatneniu a súčasne dôjde k spoplatneniu aj diaľnice D1 na území

⁹ Uvedená hodnota výdavkov na majetkovoprávne vysporiadanie vychádzala zo štátnych expertíz. NDS v čase finalizácie Štúdie analyzovala predpokladané náklady na majetkovoprávne vysporiadanie a následne odhadovala výšku nákladov na majetkovoprávne vysporiadanie v hodnote 368 mil. EUR.

Bratislavy pre vozidlá s celkovou hmotnosťou nad 3,5 t, čím sa navýšia celkové príjmy NDS z výberu mýta. NDS odhadla, že podiel diaľnice D4 a rýchlostnej cesty R7 na zvýšenom príjme NDS z výberu mýta bude vo výške približne 4,8 mil. EUR za rok¹⁰. Na základe tohto predpokladu boli do cash-flow Zadávateľa započítané celkové odhadované príjmy z výberu mýta na diaľnici D4 a rýchlostnej ceste R7.

Na účely modelovania v Aktualizovanej VfM bol v oblasti spoplatnenia pre osobné vozidlá použitý rovnaký prístup ako v Štúdii uskutočniteľnosti. Rozhodnutie o spoplatnení však bude na zvážení Zadávateľa v budúcnosti.

Na základe odhadu NDS bola výška príjmov z výkonového a časového spoplatnenia do budúcnosti kalkulovaná s použitím predpokladu ročného rastu počtu zrealizovaných nákupov na úrovni 1 % a valorizácii sadzieb mýta a cien diaľničných nálepiek o infláciu. Nábeh príjmov bol stanovený na prvý rok prevádzky posledného úseku diaľnice D4 alebo rýchlostnej cesty R7.

V rámci tejto Aktualizovanej VfM bol zahrnutý taktiež efekt zvýšenia výdavkov za transakcie vplyvom zapojenia D4/R7 do systému výberu mýta na sieti spoplatnených ciest SR vo výške 53 tis. EUR¹¹ za rok prevádzky.

Tabuľka 13 - Príjmy od konečných užívateľov v cenách roku 2015

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Príjmy od konečných užívateľov | 6 mil. EUR/rok | 6 mil. EUR/rok |

Zdroj: Analýza Poradcov, NDS

3.3.5. Výdavky na monitoring koncesnej zmluvy

Počas prípravy, výstavby a prevádzky Projektu Koncesionárom vzniknú MDVRR SR dodatočné výdavky v súvislosti s dohľadom nad výkonom povinností súkromného partnera vyplývajúcich z Koncesnej zmluvy. Tieto výdavky Zadávateľa zahŕňajú personálne výdavky sekcie PPP na MDVRR SR, ktoré boli kalkulované na základe aktualizovaného odhadu počtu zamestnancov sekcie a priemernej mesačnej mzdy¹² a ich celková nominálna hodnota bola vypočítaná na úrovni 7 mil. EUR za celé obdobie modelovania, čo je porovnateľné s predpokladom použitým v Štúdii uskutočniteľnosti.

3.3.6. Výdavky na poradenské služby

Výdavky na poradenské služby v prípade realizácie Projektu formou PPP vyjadrujú výdavky Zadávateľa v súvislosti s poradenskou činnosťou pri zadávaní a realizácii Projektu. Celková výška výdavkov nemôže v zmysle zmluvy prekročiť 6,1 mil. EUR. Do konca roka 2015 bolo vynaložených 4,8 mil. EUR. Z dôvodu konzervatívneho prístupu bola pre účely Aktualizovanej VfM nastavená maximálna možná úroveň výdavkov v súvislosti s poradenskými službami.

Tabuľka 14 – Výdavky na poradenské služby

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--|-------------------|--------------------------|
| Celková výška | 6,1 mil. EUR | 6,1 mil. EUR |
| Suma už vynaložená k dátumu prípravy analýzy | 4,8 mil. EUR | - |
| Zostávajúca suma | 1,3 mil. EUR | - |

Zdroj: MDVRR SR

¹º Z toho nárast príjmov NDS oproti súčasnému stavu v dôsledku sprevádzkovania D4 a R7 a následnej migrácie vozidiel z ciest nižšej kategórie na túto novú infraštruktúru predstavuje podľa odhadu NDS sumu 1,1 mil. EUR.

12 Zdroj: MDVRR SR

¹¹ Zdroj: NDS

3.4. Predpoklady realizácie Projektu PSC modelom

Hlavnými položkami cash-flow Zadávateľa pri realizácii Projektu PSC modelom sú:

- investičné výdavky (CAPEX),
- prevádzkové výdavky (OPEX),
- výdavky životného cyklu (LCC),
- výdavky na prípravu Projektu,
- výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie,
- výdavky financovania a
- príjmy od konečných užívateľov.

Súčet uvedených položiek tvorí celkový cash-flow Zadávateľa v PSC modeli, ktorého súčasná hodnota vstupuje do testu hodnoty za peniaze ako NPV hrubého PSC.

3.4.1. Investičné výdavky (CAPEX)

Investičné výdavky predstavujú kľúčový vstup do PSC modelu a tým aj výpočtu VfM. Pri aktualizácií VfM bolo pre účely stanovenia výšky Investičných výdavkov potrebné oproti Štúdii uskutočniteľnosti zohľadniť celý rad nových skutočností z dôvodu existencie oveľa robustnejšej informačnej bázy o Projekte. Pri oceňovaní Investičných výdavkov sa na jednej strane využili informácie zo súťažného dialógu, ale aj z ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, ktorá vznikala v priebehu verejného obstarávania realizácie Projektu.

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti boli investičné výdavky Projektu stanovené na úrovni cien určených štátnou expertízou na základe existujúcej DÚR pričom aktualizované ocenenie vychádza z DSP na úsekoch, kde je už k dispozícií, zo vstupov od spracovateľov DSP na úsekoch, kde ešte finálna dokumentácia nie je pripravená a z podnetov a rokovaní s dotknutými stranami Projektu.

Na základe informácií získaných v rámci spracovania DSP, rokovaní s príslušnými regulačnými inštitúciami a prezentácií možných technických návrhov v priebehu súťažného dialógu bol rozsah Projektu optimalizovaný a prispôsobovaný mnohým požiadavkám v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia (niektoré objekty uvažované v DÚR boli zrušené a nové boli doprojektované, zoznam pridaných a zrušených položiek a objektov v Projekte oproti DÚR je uvedený v prílohe tohto dokumentu).

Medzi významné úpravy Projektu, či už z pohľadu zmien súvisiacich priamo s prípravou DSP alebo s procesom obstarania koncesionára v rámci súťažného dialógu, patria zmeny v objektoch/oblastiach ako napríklad:

- Bezpečnostné zálivy potreba bezpečnostných zálivov vyplynula z rokovaní s Policajným zborom Slovenskej republiky ohľadom technického riešenia Projektu. Bezpečnostné zálivy sú bezpečnostným prvkom, ktorý je bežným celoeurópskym štandardom. Na diaľnici D4 sú bezpečnostné zálivy vybavené SOS hláskami. Na rýchlostnej ceste R7 bezpečnostné zálivy nie sú vybavené SOS hláskami, pretože SOS hlásky sa podľa platnej slovenskej legislatívy umiestňujú iba na diaľnice. Bezpečnostné zálivy a SOS hlásky sú umiestňované po celej dĺžke Projektovej cestnej komunikácie v dohodnutých rozstupoch vyplývajúcich z dohody s PZ SR. SOS hlásky sú na diaľnici D4 projektované v rozstupoch maximálne po 1 500 metroch a bezpečnostné zálivy na diaľnici D4 a rýchlostnej ceste R7 v rozstupoch maximálne po 2 500 metroch.
- Diaľničná technológia diaľničná technológia Projektu bola prispôsobená aktuálnym trendom v oblasti diaľničnej technológie, tzn. že informačný systém diaľnice bol doplnený a nadimenzovaný v celej dĺžke trasy D4/R7 so 100% kamerovým pokrytím. Systém obsahuje detekčné 3D skenery, ktoré so sofistikovaným softvérom umožňujú automatické vyhodnotenie krízových stavov ako je napr. vozidlo v protismere, stojace vozidlo na diaľnici, pohyb peších alebo zvierat po diaľnici, cúvanie a otáčanie na diaľnici, atď. Systém je pripravený na inštaláciu zariadení pre kontrolu elektronických diaľničných známok, obsahuje mýtne brány pre nákladné vozidlá a dynamické váženie nákladných vozidiel, ktoré zabezpečí vyraďovanie preťažených kamiónov z premávky.

Systém je napojený na operačné stredisko, ktoré komunikuje s tzv. centrom riadenia dopravy, ktoré má za úlohu sieťové riadenie dopravy. To znamená, že systém presmeruje dopravu na základe informácií o stave dopravy, ktoré vyhodnotí v spolupráci s dispečingom Centra riadenia dopravy, napr. z D4 na D1 alebo naopak v dôsledku nepredvídanej udalosti na jednej alebo druhej diaľnici (dopravná nehoda, zápcha, atď.).

- Tieniaca stena pri letisku M. R. Štefánika v procese optimalizácie objektovej skladby sa prejavila aj zmena platnej legislatívy, konkrétne zmena ochranného pásma letiska M. R. Štefánika. Táto zmena ochranného pásma umožnila zvýšenie nivelety trasy diaľnice D4. Trasa diaľnice sa tak výškovo dostala nad hladinu podzemnej vody, čím sa docielilo vypustenie investične nákladnej tesniacej vane SO 234 Tesniaca vaňa pri Letisku M. R. Štefánika (tzv. biela vaňa). Vplyv pohybujúcich sa vozidiel v blízkosti letiska na úrovni vzletovej dráhy na navádzací systém letiska však musel byť odrušený pomocou nového stavebného objektu SO 284 Tieniaca stena pri Letisku M. R. Štefánika. Stena má ťažkú železobetónovú konštrukciu s dĺžkou 4,59 km a výškou približne 4,0 m a zo strany letiska je obložená odrazovým materiálom pre infrazvuk aj ultrazvuk.
- Protihlukové opatrenia rozsah protihlukových stien bol optimalizovaný na základe nových detailnejších hlukových štúdií vyhotovených v stupni DSP. Boli doplnené protihlukové steny do stredného deliaceho pásu, prípadne upravené výšky pôvodne navrhnutých protihlukových stien
- Doplnenie CNG a LPG staníc na odpočívadle Rovinka a Blatná na Ostrove.
- Doplnenie nabíjacích miest pre elektromobily na odpočívadle Rovinka a Blatná na Ostrove.
- MÚK Prievoz bola zaradená do Projektu v priebehu súťažného dialógu po vypracovaní optimálneho variantu bezkolíznej mimoúrovňovej križovatky vrátane kompletnej rekonštrukcie existujúcich konštrukcií. Technické riešenie MÚK Prievoz súvisí s riešením MÚK Slovnaftská a napojením ulice Prístavná a Bajkalská na diaľnicu D1 a rýchlostnú cestu R7. Súčasťou Projektu je aj komplexné riešenie obnovy existujúcich mostných objektov, ktoré sú súčasťou nového riešenia MÚK Prievoz, na ktoré sú napojené nové vetvy tohto kríženia nadradenej aj miestnej cestnej siete. Ide najmä o:
 - SO 211 Oprava ľavobrežnej estakády most MŠ-2
 - SO 212 Oprava mosta na vetve OK D1
 - SO 213 Oprava ľavobrežnej estakády most ŠM-1
 - o SO 214 Oprava mosta TR-1
 - o SO 215 Oprava mosta RT-1
 - O SO 216 Oprava mosta 1 na OK
 - SO 217 Oprava mosta 2 na OK
 - o SO 218 Oprava mosta na vetve D1-OK
- Optimálnejšie technické riešenie na základe súťažného dialógu, ktoré spočívalo v optimalizácii počtu pruhov. V rámci procesu optimalizácie šírkového usporiadania došlo v niektorých úsekoch aj k zúženiu stredného deliaceho pásu diaľnice D4 zo 4,0 m na 3,0 m, čo je plne v súlade s relevantnými technickými normami a rozhľadové podmienky v teréne to umožňujú bez akéhokoľvek ovplyvnenia miery bezpečnosti účastníkov cestnej premávky. Takto optimalizované šírkové usporiadanie Projektovej cestnej komunikácie je navrhnuté tak, aby v prípade potreby rozšírenia daných úsekov na šesť-pruh bolo toto technicky zvládnuteľné bez výrazných zásahov do už existujúcej komunikácie (napr. dostatočná územná rezerva, MÚK sú prispôsobené potrebám potenciálneho šesť-pruhu a iné). Ucelený prehľad optimalizovaného šírkového usporiadania je uvedený v prílohe tohto dokumentu.

S ohľadom na vyššie uvedené boli pre Aktualizovanú VfM investičné výdavky stanovené kalkuláciou výdavkov na jednotlivé stavebné objekty metódou "zdola nahor". Celé dielo sa rozdelilo na jednotlivé objekty a tieto objekty na položky prác (v tomto prípade išlo o viac ako 4 tisíc položiek) a tie sa individuálne ocenili. Pri stanovení jednotkových cien Poradca vychádzal z prieskumu trhu lokálnych aj zahraničných stavebných spoločností v regióne strednej Európy, cien ktoré v ostatnom období platila NDS a expertných odhadov Poradcov.

Investičné výdavky PSC modelu zahŕňajú taktiež nepriame investičné výdavky (t.j. výdavky na DRS, stavebný dozor, koordinátorov BOZP, inžiniersku činnosť pri kolaudácii, DSRS a geodetický dozor na stavbe).

Vzhľadom na skutočnosť, že v priebehu procesu verejného obstarávania Projektu, ktorý svojou štruktúrou, predmetom a celkovými požiadavkami na prípravu výrazne prevyšuje požiadavky klasického obstarávania cestnej infraštruktúry v SR, vznikli aj zmeny v definícii plánovanej infraštruktúry.

Z tohto dôvodu sa v rámci Aktualizovanej VfM spracoval pohľad na investičné výdavky PSC modelu v dvoch scenároch:

- Scenár 1 Pôvodné šírkové usporiadanie ocenenie investičných výdavkov technického riešenia Projektovej cestnej komunikácie podľa DÚR expertným trhovým odhadom upravené o doplnené a zrušené objekty (ďalej len "PSC CAPEX 1") a
- Scenár 2 Šírková optimalizácia ocenenie investičných výdavkov technického riešenia Projektovej cestnej komunikácie podľa DÚR expertným trhovým odhadom upravené o doplnené a zrušené objekty spolu s optimalizáciou šírkového usporiadania vzhľadom na výsledky a interpretáciu nových dopravných prieskumov, ktoré boli v spolupráci s medzinárodnými konzorciami zúčastnenými v procese verejného obstarávania Projektu vyhodnotené ako optimálne (ďalej len "PSC CAPEX 2"). Výsledné autonómne ocenenie PSC CAPEX 2 je porovnateľné s priemerom ocenenia investičných výdavkov Projektu štyrmi medzinárodnými konzorciami, ktoré predložili svoju ponuku na realizáciu Projektu. Treba však podotknúť, že uvedené ocenenie investičných výdavkov uchádzačmi je len veľmi ťažko porovnateľné na ocenenie PSC CAPEX. Uchádzači navrhujú svoje riešenie s ohľadom na využívanie maximálnych synergií z kombinácie investičných výdavkov, prevádzkových výdavkov a výdavkov na ťažkú údržbu (všetky tri činnosti zabezpečuje koncesionár) počas viac ako 30 ročného obdobia výstavby a trvania koncesie a zohľadňujú aj ďalšie vlastné interné a externé trhové faktory vrátane efektov z poskytnutia vlastných finančných zdrojov. V prípade klasického obstarávania je tento postup ťažko replikovateľný, nakoľko NDS na výstavbu a ťažkú údržbu obstaráva externých zhotoviteľov a bežnú údržbu vykonáva vo vlastnej réžii bez možnosti využívania prirodzených ekonomických synergií vyplývajúcich zo spojenia zodpovednosti za výstavbu a prevádzku u jediného dodávateľa, ako je to v prípade modelu PPP.

Tabuľka 15 – PSC CAPEX porovnanie Štúdie uskutočniteľnosti a Aktualizovanej VfM

| Použitie | PSC CAPEX | Dizajn | Ocenenie | Základ ocenenia |
|-----------------------------|--|--|----------------|------------------|
| Štúdia uskutočniteľnosti | PSC CAPEX FS | DÚR | 1 198 mil. EUR | Štátna expertíza |
| Aktualizovaná | PSC CAPEX 1 DÚR + pridané a zruše objekty | | 1 122 mil. EUR | Expertný odhad |
| VfM | PSC CAPEX 2 | DÚR + pridané a zrušené objekty vrátane optimalizácie šírkového usporiadania | 1 037 mil. EUR | Expertný odhad |

Zdroj: Analýza Poradcov, NDS

Poznámka: Hodnoty investičných výdavkov (PSC CAPEX) nezahŕňajú rozpočtovú rezervu na krytie rizík Projektu. Riziká Projektu sú ocenené samostatne a zahrnuté v analýze hodnoty za peniaze separátne. Predpoklady použité v rámci ocenenia investičných výdavkov Projektu boli založené na informáciách a poznatkoch, ktoré boli k dispozícii v čase prípravy tohto dokumentu. Uvedené môže v budúcnosti podliehať zmenám s ohľadom na nové skutočnosti.

Rovnako ako v Štúdii uskutočniteľnosti, cash-flow Zadávateľa v PSC modeli obsahuje naviac aj dodatočné investičné výdavky NDS súvisiace s prevádzkou a údržbou D4 a R7, ktoré boli určené na základe odhadu NDS v jednorazovej výške 10 mil. EUR na rozšírenie, rekonštrukciu a doplnenie SSÚD 2 Bratislava (hlavné pracovisko Domkárska ulica, vysunuté pracovisko Vajnory a vysunuté pracovisko Jarovce) a 8,6 mil. EUR na nákup strojno-

mechanizačných prostriedkov.¹³ Modernizácia SSÚD 2 Bratislava bola modelovaná na koniec výstavby posledného úseku D4 so zohľadnením inflácie. Životnosť strojno-mechanizačných prostriedkov bola odhadnutá NDS v intervale 10 – 15 rokov podľa typu technológie.

3.4.2. Prevádzkové výdavky (OPEX)

Pre Aktualizovanú VfM boli prevádzkové výdavky modelu PSC stanovené na základe aktualizovaných vstupov z porovnateľných úsekov diaľnic v správe NDS v demograficky súvisiacom území, teda na úsekoch D1 a D2 v bezprostrednom okolí Bratislavy, ktoré boli konzistentne využité v rámci Štúdie uskutočniteľnosti. Tieto výdavky podľa informácií od NDS zahŕňajú priame aj nepriame prevádzkové výdavky, ktoré boli v rámci Štúdie uskutočniteľnosti ocenené separátne.

Prevádzkové výdavky boli stanovené v závislosti od typu komunikácie (diaľnica, rýchlostná cesta) a počtu jazdných pruhov v konkrétnom technickom riešení, teda obdobne ako boli stanovené investičné výdavky pre technické riešenie v Scenári 1 a Scenári 2. Prevádzkové výdavky pre technické riešenie v Scenári 1 ("PSC OPEX 1") a pre technické riešenie v Scenári 2 ("PSC OPEX 2") boli následne upravené v čase ich vynakladania o predpokladanú mieru inflácie.

Medzi najvýznamnejšie výdavky na prevádzku patria:

- zabezpečenie zjazdnosti v zimnom období, tzv. "zimná údržba",
- bežná údržba vozoviek,
- bežná údržba dopravného značenia,
- bežná údržba bezpečnostných zariadení a vybavenia,
- bežná údržba cestného telesa,
- bežná údržba odvodnenia,
- bežná údržba mostov,
- bežná údržba ostatných cestný objektov,
- vegetačné úpravy a
- ostatné činnosti pri bežnej údržbe.

V rámci Aktualizovanej VfM boli prevádzkové náklady NDS aktualizované oproti Štúdii uskutočniteľnosti na základe skutočných výdavkov NDS na bežnú údržbu a réžiu v lokalite Bratislava a okolie za obdobie 2009-2014.

Tabuľka 16 – Ročné prevádzkové výdavky (OPEX)

| Aktualizovaná VfM | | Štúdia uskutočniteľnosti |
|-------------------|-------------------|--------------------------|
| PSC OPEX 1 | 3,2 mil. EUR/ rok | 4.2 mil FUD/ rok |
| PSC OPEX 2 | 3,1 mil. EUR/ rok | 4,2 mil. EUR/ rok |

Zdroj: NDS, analýza Poradcov

3.4.3. Výdavky životného cyklu (LCC)

Výdavky životného cyklu (LCC) pre PSC model boli v rámci Aktualizovanej VfM upravené na základe nového ocenenia PSC CAPEX pre každý typ technického riešenia osobitne:

- pre Scenár 1 (PSC CAPEX 1) je to "PSC LCC 1" a
- pre Scenár 2 (PSC CAPEX 2) je to "PSC LCC 2".

S cieľom dosiahnutia porovnateľného technického stavu Projektovej cestnej komunikácie na konci modelovacieho obdobia (v roku 2049) pre PPP a PSC model, boli LCC výdavky stanovené osobitne na základe modelovania krivky LCC zodpovedajúcej počtu rokov prevádzky PSC modelu (v scenároch 23 až 27 rokov

| 13 | 7dro | i٠ | NΓ | ۱۲ |
|----|------|----|----|----|

prevádzky v závislosti od začiatku výstavby v PSC modeli, ako bolo popísané v časti 3.2.3 tejto Aktualizovanej VfM).

Prehľad kľúčových kategórií výdavkov životného cyklu, uvažované životnosti jednotlivých komponentov PSC modelu ako aj grafické znázornenie výdavkov životného cyklu v scenári PSC LCC 2 pre obdobie prevádzky 23 až 27 rokov sú uvedené v prílohe tejto Aktualizovanej VfM.

Tabuľka 17 - Výdavky životného cyklu (LCC) v mil. EUR v reálnom vyjadrení

| Aktualizovaná VfM | | | Štúdia uskutočniteľnosti |
|-----------------------|-----------|-----------|--------------------------|
| Počet rokov prevádzky | PSC LCC 1 | PSC LCC 2 | PSC LCC |
| 23-27* | 119-132 | 110-122 | 154 |

Zdroj: Analýza Poradcov

3.4.4. Výdavky na prípravu Projektu

Výdavky na prípravu Projektu predstavujú výdavky na prípravu projektovej dokumentácie a súvisiace služby. Výška týchto výdavkov je odhadovaná podľa štátnych expertíz a v Štúdii uskutočniteľnosti bola stanovená na úrovni 34 mil. EUR.

Pre účely Aktualizovanej VfM sa použil pre PSC model rovnaký predpoklad ako pre PPP s ohľadom na dokumentáciu pre vypracovanie ponúk pri verejnom obstarávaní a výdavky na túto dokumentáciu odhadované NDS vo výške 11 mil. EUR neboli započítané. Scenár 2, tak ako je definovaný v kapitole 3.4.1 optimalizáciou technického riešenia, vyžaduje úpravu existujúcich projektových dokumentácii (DÚR a DSP). Preto je nutné zarátať do výdavkov na prípravu Projektu aj cenu za zmenu dokumentácie pre územné rozhodnutie a zmenu dokumentácie pre stavebné povolenie a s nimi spojenú inžiniersku činnosť, tzn. výdavky na prerokovanie zmien projektovej dokumentácie a na zmenové konanie (nová žiadosť o vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia). Tieto výdavky boli stanovené odhadom NDS na úrovni 3 mil. EUR.

Tabuľka 18 - Výdavky na prípravu Projektu

| | Aktualizo | Štúdia uskutočniteľnosti | | |
|--|--------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| | PSC CAPEX Scenár 1 | PSC CAPEX Scenár 2 | Studia uskutocniteinosti | |
| Celková výška | 23 mil. EUR | 26 mil. EUR | 34 mil. EUR | |
| Suma už vynaložená k dátumu prípravy analýzy | 10 mil. EUR | 10 mil. EUR | - | |
| Zostávajúca suma | 13 mil. EUR | 16 mil. EUR | - | |

Zdroj: NDS

^{*}Poznámka: Uvedený počet rokov prevádzky zodpovedá hypotetickým scenárom so začiatkom výstavby Projektovej cestnej komunikácie PSC formou v rokoch 2019-2023.

3.4.5. Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie

Výdavky zahŕňajú nároky na peňažné toky Zadávateľa v súvislosti s výkupom pozemkov. Zostávajúca výška týchto výdavkov bola stanovená na základe informácií od NDS v hodnote 222 mil. EUR, pričom sa predpokladá vynaloženie týchto prostriedkov rovnako ako v modeli PPP.

Tabuľka 19 – Výdavky na majetkovoprávne vysporiadanie

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--|-------------------|----------------------------|
| Celková výška | 347 mil. EUR | 474 mil. EUR ¹⁴ |
| Suma už vynaložená k dátumu prípravy analýzy | 125 mil. EUR | - |
| Zostávajúca suma | 222 mil. EUR | - |

Zdroj: NDS

3.4.6. Výdavky financovania

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti boli v PSC modeli zohľadnené finančné výdavky Zadávateľa spojené s externým financovaním investičných výdavkov Projektu. V rámci Aktualizovanej VfM bol tento predpoklad podrobený analýze jeho uskutočniteľnosti.

Na základe informácií od ARDAL a MF SR je emisia externého financovania (projektového dlhopisu) určeného výhradne na tento Projekt nepravdepodobná, nakoľko Slovenská republika takýto projektový dlhopis doposiaľ nikdy neemitovala a ani nemá takúto emisiu v pláne a taktiež existujú legislatívne obmedzenia emisie dodatočného dlhu verejnej správy SR (ústavný zákon č. 493/2011). Projekt by bol podľa zástupcov týchto inštitúcií v prípade klasického obstarávania financovaný štandardne alokáciou dodatočných prostriedkov rozpočtovej kapitole MDVRR SR zo štátneho rozpočtu SR.

V tomto zmysle je preto v PSC a PPP modeloch v rámci Aktualizovanej VfM uvažované o priamom vynakladaní peňažných prostriedkov z rozpočtovej kapitoly MDVRR SR rovnako, ako je o tom uvažované pri iných výdavkoch PSC modelu (výdavky na MPV, OPEX a LCC), ako aj pri vynakladaní platby za dostupnosť na strane PPP modelu, tzn. bez finančných výdavkov priamo na úrovni obsluhy dlhu verejnej správy, nakoľko je financovanie na tejto úrovni aranžované ako financovanie na všeobecné účely verejnej správy bez priamej súvislosti s konkrétnymi projektami. Takýto model financovania vrátane cestnej infraštruktúry je na Slovensku štandardný.

V analýze citlivosti v prílohe tohto dokumentu je však uvedený výsledok testu hodnoty za peniaze aj v prípade použitia rovnakého metodického prístupu (započítanie výdavkov na splácanie hypotetického projektového financovania do cash flows Zadávateľa), aký bol použitý v Štúdii uskutočniteľnosti.

Sadzba na určenie finančných výdavkov Zadávateľa spojených s hypotetickým externým financovaním bola v rámci Štúdie uskutočniteľnosti stanovená na základe usmernenia MF SR na úrovni implicitnej úrokovej sadzby hrubého dlhu verejnej správy Slovenskej republiky vo výške 3,4 %. Pre Aktualizovanú VfM bola sadzba na určenie výdavkov financovania Projektu stanovená na základe odhadu MF SR na úrovni hypotetickej sadzby výnosu extrapolovaného dlhopisu vydaného SR na fixnej úrovni 2,0 % p. a.

Výška istiny hypotetického dlhu bola stanovená na úrovni predpokladaných investičných výdavkov Projektu po zohľadnení cenovej inflácie. Amortizačný profil dlhu predstavuje rovnomerné ročné splácanie istiny počas celej doby prevádzky Projektu až po dátum konca modelovania definovaného v časových predpokladoch PSC modelu. V deň prvého čerpania dlhu bol zaúčtovaný predpokladaný poplatok v súvislosti s poskytnutým hypotetickým financovaním na úrovni 0,3 % objemu celkového dlhu čerpaného počas obdobia výstavby, jednorazový poplatok

¹⁴ Uvedená hodnota výdavkov na majetkovoprávne vysporiadanie vychádzala zo štátnych expertíz. NDS v čase finalizácie Štúdie analyzovala predpokladané náklady na majetkovoprávne vysporiadanie a následne odhadovala výšku nákladov na majetkovoprávne vysporiadanie v hodnote 368 mil. EUR.

v predpokladanej výške 0,6 mil. EUR a poplatok 4 tis. EUR za kótovanie finančného nástroja na burze cenných papierov (zdroj: MF SR, ARDAL).

3.4.7. Príjmy od konečných užívateľov

Príjmy od konečných užívateľov boli stanovené rovnakou metodológiou ako v prípade PPP modelu financovania v podkapitole 3.3.4.

Tabuľka 20 - Príjmy od konečných užívateľov

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Príjmy od konečných užívateľov | 6 mil. EUR/rok | 6 mil. EUR/rok |

Zdroj: Analýza Poradcov, NDS

3.5. Analýza Rizík

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti bola spracovaná komplexná analýza rizík Projektu, ktorá obsahuje zoznam rizík identifikovaných pri Projekte, ako aj ich alokáciu medzi Zadávateľa a koncesionára v prípade realizácie Projektu formou PPP. Výstupom tejto analýzy rizík bola matica rizík a ich ocenenie, ktoré vstupuje do výpočtu hodnoty za peniaze Projektu.¹⁵

Matica rizík bola aktualizovaná na základe výsledkov súťažného dialógu, na základe zistení z ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie a ďalších nových poznatkov zistených v procese verejného obstarávania koncesionára.

Na základe tejto aktualizácie boli do matice rizík doplnené riziká, ktoré vyplynuli z detailnejších informácií o Projekte na základe podrobnejších prieskumov alebo rizík identifikovaných počas koncesného dialógu. Iné riziká boli eliminované z dôvodu ich prehodnotenia alebo spojenia s inými rizikami. Rovnako bolo aktualizované ocenenie rizík Projektu vzhľadom na zmenu vymeriavacích základov (ako napr. PSC CAPEX, výdavkov na majetkovoprávne vysporiadanie, atď.), pričom metodológia zostala nezmenená a vychádzala z platnej Metodiky MF SR (použitá metóda "risk by risk").

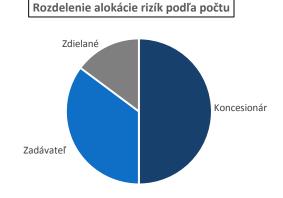
Tabuľka 21 – Nové riziká Projektu v Aktualizovanej VfM v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti

| Názov rizika | Alokácia rizika | | |
|--|-----------------|-----------|--|
| Nazov rizika | Koncesionár | Zadávateľ | |
| Získanie a vlastníctvo dodatočných pozemkov (iných ako podľa DÚR) | Х | Х | |
| Siete na lokalite – škody spôsobené dodávateľmi | Х | | |
| Geologické prieskumy – nebezpečné materiály na Stavenisku mimo Úsek č. 3 (od Malého Dunaja po začiatok MÚK Ketelec) | | Х | |
| Geologické prieskumy – nebezpečné materiály na Stavenisku na Úseku č. 3 (od Malého Dunaja po začiatok MÚK Ketelec) | | Х | |
| Riziká vyplývajúce zo zmeny Noriem | | Х | |

Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

¹⁵ Rozdelenie (alokácia) rizík medzi Zadávateľom a koncesionárom ako je uvedené v analýze VfM nemá žiadny dopad na právny výklad rozdelenia rizík podľa koncesnej zmluvy. Rozdelenie rizík v analýze VfM je uvedené so snahou o zjednodušenie komplexnosti ustanovení koncesnej zmluvy a nemôže byť preto vnímané ako výklad zmluvných ustanovení upravujúcich riziká, ktorých detailne podmienky uplatnenia a rozdelenia stanovuje koncesná zmluva.





Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

S cieľom zachovať mieru objektívnosti a zohľadniť empirické skúsenosti z prostredia výstavby a prevádzky diaľnic a rýchlostných ciest v SR v rámci Aktualizovanej VfM bol ako pri Štúdii uskutočniteľnosti opätovne zostavený panel expertov zo zástupcov NDS a MDVRR SR, ktorého úlohou bola validácia predpokladov stanovených pri analýze rizík Projektu Poradcom a dosiahnutie odborného konsenzu expertov na celkové ocenenie rizík.

Panel expertov na základe nových informácií o Projekte prehodnotil pravdepodobnosť výskytu a dopad niektorých rizík. Významnosť jednotlivých rizík bola stanovená na základe vyhodnotenia výšky vplyvu rizika a pravdepodobnosti, že dôjde k dôsledkom daného rizika vo vzťahu k veľkosti uvažovanej straty.

Zohľadňujúc zistenia z ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie a vyššie uvedených optimalizácií boli riziká Projektu ocenené iba pre scenár dizajnu Projektu s optimalizovaným šírkovým usporiadaním (PSC CAPEX 2). Takto ocenené riziká boli konzervatívne použité aj pre prvý scenár investičných výdavkov (PSC CAPEX 1) s pôvodným šírkovým usporiadaním, čo zvýhodňuje PSC formu realizácie Projektu v kontexte výpočtu hodnoty za peniaze. Uvedené vyplýva z toho, že v prípade ocenenia rizík pre scenár PSC CAPEX 1 s vyšším odhadom investičných výdavkov by bola aj hodnota rizík vstupujúca do výpočtu hodnoty za peniaze vyššia, čím by sa v prípade realizácie Projektu formou PPP prenášali na koncesionára riziká s vyšším predpokladaným finančným dopadom.

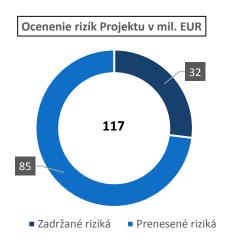
Tabuľka 22 – Výber významných rizík Projektu a ich alokácia

| Méssandella | Alokácia | a rizika |
|---|-------------|-----------|
| Názov rizika | Koncesionár | Zadávateľ |
| Geologické prieskumy – nebezpečné materiály na Stavenisku na Úseku č. 3 (od Malého Dunaja po začiatok MUK Ketelec) | | Х |
| Kompenzačné opatrenia | X | |
| Oneskorenie pri zadávaní potrebných verejných zákaziek súvisiacich s projektom | | Х |
| Politické riziko | | Х |
| Siete na lokalite | | Х |
| Získanie a vlastníctvo potrebných pozemkov (v zmysle DÚR) | | Х |
| Získanie a vlastníctvo dodatočných pozemkov (iných ako podľa DÚR) | X | Х |
| Financovanie | X | |
| Geologické prieskumy | X | |
| Legislatívne a daňové zmeny všeobecného charakteru vo fáze prevádzky | х | х |
| Nevybuchnutá munícia | | Х |

| Né-au distra | Alokácia rizika | | |
|-------------------|-----------------|-----------|--|
| Názov rizika | Koncesionár | Zadávateľ | |
| Siete na lokalite | Х | | |
| Veľkosť projektu | Х | | |

Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

V súlade s Metodikou MF SR a pri zachovaní rovnakého prístupu ako v Štúdii uskutočniteľnosti boli identifikované riziká ocenené na základe metódy "risk by risk", pomocou ktorej sa jednotlivé riziká ohodnocujú samostatne.





Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

Hodnoty rizík boli v čase upravené o cenovú infláciu a prepočítané na ich čistú súčasnú hodnotu, ktorá vstupuje do výsledného vyhodnotenia výhodnosti PPP a PSC modelu. Výsledkom komplexnej analýzy rizík je matica rizík Projektu, ktorá je prílohou Aktualizovanej VfM.

Tabuľka 23 - Čistá súčasná hodnota rizík Projektu

| | Aktualizovaná VfM Štúdia uskutočniteľno | | |
|-------------------|---|--------------|--|
| Prenesené riziká* | 85 mil. EUR | 170 mil. EUR | |
| Zadržané riziká* | 32 mil. EUR | 12 mil. EUR | |

Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

Zmena výsledného ocenenia rizík Projektu v porovnaní so Štúdiou uskutočniteľnosti je spôsobená viacerými faktormi:

- robustnejšia informačná báza o Projekte,
- prekonanie niekoľkých etáp Projektu bez materializácie očakávaných rizík,
- zmena vymeriavacích základov v ocenení rizík,
- prehodnotenie dopadu rizík a pravdepodobnosti ich výskytu,
- zmena rozsahu Projektu,
- existencia nových povolení a
- existencia nových prieskumov.

^{*}Poznámka: Prenesené riziká predstavujú riziká, ktoré budú v prípade realizácie Projektu formou PPP prenesené na súkromného partnera. Zadržané riziká sú riziká, ktoré zostanú na strane verejného partnera napriek realizácii Projektu formou PPP.

3.6. Socioekonomické prínosy Projektu

Socioekonomické prínosy predstavujú úspory a pokles výdavkov užívateľov, ktoré vzniknú v dôsledku využívania a existencie novej infraštruktúry v rámci Projektu v porovnaní s existujúcim stavom cestnej infraštruktúry. Tieto prínosy sa prejavia tak pre užívateľov ciest (užívateľské výdavky), ako aj v okolitom prostredí (externé výdavky). V prípade konečných užívateľov sa tieto prínosy prejavujú v podobe bezpečnejšej a komfortnejšej dopravy, šetrenia času alebo zníženia prevádzkových výdavkov. V širšom ponímaní novovybudovaná cestná infraštruktúra prispieva v regióne k prílevu investícií zvýšením dostupnosti a atraktívnosti danej lokality, zníženiu environmentálnych záťaží v podobe exhalátov, prachu a vibrácií alebo k zníženiu hluku z dopravy.

Vplyvom predpokladaného uvedenia Projektu do prevádzky skôr v prípade PPP modelu v porovnaní s PSC modelom je potrebné zahrnúť hodnotu skoršie realizovaných socioekonomických úžitkov, a to znížením ceny PPP modelu o čistú súčasnú hodnotu týchto socioekonomických prínosov. Hodnota prínosov, o ktorú sa má cena podľa PPP upraviť, bola vypočítaná na základe počtu mesiacov, o ktoré dôjde k realizácii socioekonomických vplyvov pri PPP modeli skôr, ako keby bol Projekt realizovaný konvenčným spôsobom. Harmonogram spúšťania jednotlivých úsekov do predčasného užívania predložený Víťazným uchádzačom bol použitý taktiež pre PSC model.

V rámci Štúdie uskutočniteľnosti boli hodnoty socioekonomických prínosov kalkulované osobitne pre jednotlivé úseky Projektovej cestnej komunikácie, pričom certifikovaní spracovatelia výpočtov použili dva rôzne výpočtové softvéry. Pre Aktualizovanú VfM boli sociálnoekonomické prínosy Projektu kalkulované VÚD použitím jednotného softvérového nástroja HDM-4 komplexne pre celý Projekt ako homogénny celok. Hodnoty prínosov boli kalkulované zvlášť pre každý scenár posunu začiatku realizácie Projektu formou PSC v porovnaní s PPP. Hodnoty socioekonomických vplyvov boli stanovené na základe nového dopravného modelu. Použitá metodológia výpočtu, údaje o dopravnom modeli a predpoklady vstupujúce do kalkulácie sú podrobne popísané v správe VÚD o socioekonomických prínosoch Projektu z 29.1.2016. Vstupné jednotkové hodnoty netrhových dopadov (napr. hodnota úspory jazdného času cestujúcich) boli v zmysle platných metodických dokumentov (CBA) aktualizované v čase pomocou indexu reálneho rastu HDP na obyvateľa¹⁶ a elasticity s hodnotou 0,7.

Socioekonomické prínosy Projektu boli kalkulované pre technické riešenie víťaznej ponuky. Takto vypočítané prínosy boli použité pre oba scenáre PSC CAPEX.

Socioekonomické prínosy Projektu vypočítané VÚD ako spracovateľom boli prevzaté Poradcami a prepočítané na súčasnú hodnotu použitím diskontných sadzieb uvedených v kapitole 3.2.2. Súčasná hodnota prínosov následne vstupuje do výpočtu Hodnoty za peniaze Projektu. Nasledujúca tabuľka zobrazuje čistú súčasnú hodnotu socioekonomických prínosov vznikajúcich z dôvodu o sedem rokov skoršieho spustenia Projektovej cestnej komunikácie do prevádzky v PPP modeli v porovnaní s PSC modelom pri diskontnej sadzbe 3,3 %. Čistá súčasná hodnota socioekonomických prínosov bola prepočítaná pre všetky analyzované scenáre a hodnoty sú uvedené v prílohe Aktualizovanej VfM.

Tabuľka 24 - NPV socioekonomických prínosov pri začiatku výstavby v roku 2023 pre PSC model

| | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|--|--|--|
| Socioekonomické prínosy | 998 ¹⁷ | 1 007 ¹⁸ | | | |

Zdroj: VÚD, prepočet na súčasnú hodnotu analýza Poradcov

.

¹⁶ Zdroj údajov: IFP

¹⁷ Hodnota prínosov je kalkulovaná pre každý scenár začiatku výstavby v PSC modeli zvlášť. Čistá súčasná hodnota uvedená v tabuľke bola vypočítaná pre scenár s diskontnou sadzbou 3,3%.

¹⁸ Čistá súčasná hodnota uvedená v tabuľke bola vypočítaná s diskontnou sadzbou 3,4%.

3.7. Daň z príjmu právnických osôb platená koncesionárom

V prípade realizácie Projektu PPP modelom bude koncesionár inkasovať pravidelné platby za dostupnosť, z ktorých koncesionár hradí všetky svoje výdavky a z vytváraného zisku pred zdanením bude mať povinnosť platiť daň z príjmov právnických osôb, ktorá bude príjmom štátu.

Keďže táto daň bude hradená z platby za dostupnosť a vráti sa štátu, táto skutočnosť je zohľadnená vo výpočte hodnoty za peniaze. Z tohto dôvodu je čistá súčasná hodnota peňažných tokov Zadávateľa v PPP modeli, rovnako ako v Štúdii uskutočniteľnosti upravená o platenú daň z príjmu koncesionára. Výška dane platenej koncesionárom štátu bola získaná z Ponuky Víťazného uchádzača. Hodnoty zaplatenej dane v jednotlivých rokoch boli prepočítané na ich čistú súčasnú hodnotu rovnakou diskontnou sadzbou ako pri výpočte čistej súčasnej hodnoty peňažných tokov PPP a PSC modelu. Čistá súčasná hodnota platenej dane z príjmu Koncesionára bola stanovená na úrovni 16 mil. EUR pri diskontnej sadzbe 3,3 %.

Rozdiel oproti predpokladanej hodnote zaplatenej dane koncesionárom v rámci Štúdie uskutočniteľnosti je spôsobený predovšetkým výrazne nižšou platbou za dostupnosť aká bola predpokladaná v Štúdii a v efektívnejšej kapitálovej štruktúre koncesionára (využitie preklenovacieho úveru na kontribúciu vlastného imania tzv. Equity Bridge Loan, ako aj využitie mezzaninového nástroja poskytnutého Slovenským investičným holdingom).

Tabuľka 25 - Čistá súčasná hodnota dane z príjmu platenej koncesionárom v PPP modeli

| Čistá súčasná hodnota | Aktualizovaná VfM | Štúdia uskutočniteľnosti |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Daň z príjmu platená koncesionárom | 16 mil. EUR | 94 mil. EUR |

Zdroj: Finančný model Víťazného uchádzača, analýza Poradcov

4. Overenie hodnoty za peniaze

Cieľom testu Hodnoty za peniaze je poskytnúť pohľad na výhodnosť jednotlivých foriem realizácie Projektu a umožniť tak kvalifikovane sa rozhodnúť medzi PSC a PPP formou realizácie Projektu. Základom pre porovnávanie oboch variantov realizácie Projektu sú celkové finančné výdavky Zadávateľa pre PSC model a PPP model.

Okrem finančných tokov pri infraštruktúrnych projektoch tohto typu je však potrebné zohľadniť aj nekvantifikovateľné faktory, ktoré môžu ovplyvniť výsledné porovnanie a vyhodnotenie.

4.1. Kvalitatívne faktory hodnoty za peniaze

Kvalitatívne faktory hodnoty za peniaze predstavujú prínosy, ktorých finančnú hodnotu nie je možné, alebo je len veľmi náročné vyjadriť, majú však nespochybniteľný význam pre spoločnosť:

Vysoká kvalita infraštruktúry:

- Zazmluvnená dlhoročná povinnosť údržby v prípade PPP prispieva k lepšiemu stavu a k vysokej reziduálnej hodnote infraštruktúry.
- Koncesionár je povinný na konci koncesnej lehoty odovzdať infraštruktúru v stave, ktorý v podstate zodpovedá životnosti novovybudovaného diela.

Kvalita služieb, reakčná doba a užívateľský komfort:

- Zazmluvnené vysoké štandardy kvality, pravidlá pre pokuty a periodické hĺbkové previerky zo strany Zadávateľa, investorov a financujúcich inštitúcii nútia koncesionára zabezpečiť maximálnu dostupnosť, bezpečnosť a jazdný komfort Projektovej cestnej komunikácie, čím sú minimalizované možné obmedzenia tvorby sociálnoekonomických prínosov spoločnosti (straty na ľudských životoch, znížená produktivita spôsobená obmedzeniami na komunikácii a pod.).
- Koncesionár je sankcionovaný za nedodržanie dostupnosti a požadovanej bezpečnosti a výkonnosti presne stanovenými zrážkami a pokutovými bodmi (PB). Ak Koncesionár nespĺňa plnenie požadovaných noriem alebo ich neplní v požadovanom čase, potom sa podľa platobného mechanizmu uplatnia buď zrážky za uzávierku jazdných pruhov (napr. uzávierka všetkých jazdných pruhov daného úseku v jednom smere v danom čase znamená nulový príjem koncesionára) a/alebo pokutové body (pokuta 5 tis. EUR za každý bod) v objeme stanovenom v príklade nižšie.
 - VN2 Cieľ F Zimná údržba Neposypanie ciest pred vzniknutím poľadovice alebo usadením snehu (3 PB za každé neplnenie)
 - VN4 Cieľ A Riešenie núdzových stavov Reakcia na incident dlhšia ako 2 minúty od objektívneho zistenia zo strany Koncesionára (3 PB za každé neplnenie)
 - VN3 Cieľ A Prehliadky Nevykonanie prehliadok do stanoveného termínu podľa ročného harmonogramu pre príslušný zmluvný rok (1 PB za omeškaný týždeň za každý objekt).

Širšie prínosy verejného sektora:

- o Inovácie Koncesionára pri stavbe alebo prevádzkovaní Projektu nevyužívané v tunajšom trhovom prostredí môžu byť replikovateľné a využiteľné verejným a súkromným sektorom naprieč celým spektrom oblastí priemyslu, čo môže priniesť výrazné prínosy nielen užívateľom danej infraštruktúry, ale aj ostatným obyvateľom a spoločnostiam, ktoré budú môcť toto s verejnosťou zdieľané know-how využiť na ďalšie investície do ekonomiky.
- V dôsledku realizovania Projektu sa dá taktiež očakávať aj podpora ekonomického rastu dotknutých území vplyvom multiplikačného efektu (v prípade realizácie prostredníctvom PPP je predpoklad skoršieho plynutia týchto významných prínosov pre dotknuté územie).

Vzhľadom na celospoločenský význam, veľkosť Projektu a obozretný prístup k vyhodnoteniu hodnoty za peniaze sa v súlade s Metodikou MF SR priradila váha týmto kvalitatívnym parametrom v rámci Aktualizovanej VfM na úrovni 0 % rovnako ako v Štúdii uskutočniteľnosti.

Nespochybniteľný význam týchto kvalitatívnych faktorov však vhodne dopĺňa pohľad na výsledok čisto kvantitatívneho vyhodnotenia výhodnosti a má svoje opodstatnenie pri hľadaní najlepšieho riešenia z pohľadu cieľov verejného zadávateľa.

4.2. Kvantitatívne faktory hodnoty za peniaze

Porovnanie oboch alternatív realizácie Projektu je vykonané metódou vyjadrenia čistej súčasnej hodnoty peňažných tokov, ktoré bude musieť Zadávateľ vynaložiť v súvislosti s realizáciou Projektu. Aby bolo možné obe alternatívy realizácie Projektu porovnať, je nutné upraviť peňažné toky oboch modelov na rovnakú časovú hodnotu použitím diskontnej sadzby. Hlavné kvantitatívne rozdiely medzi oboma prístupmi sú zobrazené v diagrame v kapitole Metodický prístup k aktualizácii tohto dokumentu.

V zmysle špecifického usmernenia MF SR v súvislosti s aktualizáciou testu hodnoty za peniaze pre Projekt, Poradca pripravil analýzu citlivosti na vybrané vstupné parametre, ktoré sú súčasťou kvantitatívneho vyhodnotenia testu hodnoty za peniaze:

- diskontná sadzba,
- financovanie v PSC modeli a
- časový posun začiatku realizácie pri PSC modeli.

Poradca pripravil taktiež dva scenáre PSC CAPEX opísané v kapitole 3.4.1 – Investičné výdavky (CAPEX), nakoľko aktuálne spracovávaný ďalší stupeň projektovej dokumentácie (DSP) v réžií NDS uvažuje s pôvodným šírkovým usporiadaním bez zohľadnenia optimalizácie počtu pruhov. Na základe v súčasnosti dostupných informácií je možné sa domnievať, že bez robustného súťažného dialógu v rámci procesu verejného obstarávania Projektu formou PPP by nebol dizajn Projektu podrobený tak detailnej hĺbkovej previerke za účasti štyroch medzinárodných konzorcií a nebola by tak ani uskutočnená optimalizácia šírkového usporiadania Projektu, ktorá prinesie Zadávateľovi v prípade realizácie takto optimalizovaného dizajnu výrazné úspory.

Výsledkom Aktualizovanej VfM je test hodnoty za peniaze uvedený v tabuľke a grafe nižšie. Matica hodnôt vstupujúca do výsledku testu hodnoty za peniaze Aktualizovanej VfM je uvedená v prílohe tohto dokumentu.

NPV VfM v absolútnej hodnote vyjadruje rozdiel medzi NPV kvantitatívnych parametrov PSC a PPP modelu, pričom kladná hodnota znamená väčšiu hodnotu za peniaze PPP modelu a záporná hodnota znamená väčšiu hodnotu za peniaze PSC modelu.

Tabuľka 26 – Výsledky testu hodnoty za peniaze

| Začiatok výstavby PSC modelu | PSC CAPEX 1 (1 122 mil. EUR) | PSC CAPEX 2 (1 037 mil. EUR) | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| Diskontná sadzba 2,0 % | | | | | |
| 2019 | 511 | 422 | | | |
| 2020 | 697 | 609 | | | |
| 2021 | 884 | 795 | | | |
| 2022 | 1070 | 982 | | | |
| 2023 | 1258 | 1171 | | | |
| | Diskontná sadzba 3,3 % | | | | |
| 2019 | 609 | 529 | | | |
| 2020 | 764 | 685 | | | |
| 2021 | 917 | 839 | | | |
| 2022 | 1 067 | 990 | | | |
| 2023 | 1 219 | 1 143 | | | |
| | Diskontná sadzba 5,0 % | | | | |
| 2019 | 678 | 606 | | | |
| 2020 | 798 | 728 | | | |
| 2021 | 914 | 847 | | | |
| 2022 | 1 026 | 961 | | | |
| 2023 | 1 138 | 1 075 | | | |

Zdroj: Analýza Poradcov

Po zohľadnení výsledkov 30 scenárov s rôznou kombináciou parametrov požadovaných MF SR a dvoch scenárov ocenenia PSC CAPEX sa výsledok kvantitatívnej analýzy hodnoty za peniaze pohyboval v intervale od 422 po 1 258 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote. Na základe tejto kvantitatívnej analýzy preukazujúcej výhodnosť PPP formy a po prihliadnutí na dôležité nekvantifikovateľné prínosy uvedené v podkapitole 4.1, je zrejmé, že PPP model prinesie Zadávateľovi väčšiu hodnotu za peniaze ako by tomu bolo v prípade realizácie Projektu konvenčným PSC spôsobom.

V rámci komplexnej a robustnej analýzy citlivosti uvedenej v prílohe Aktualizovanej VfM boli simulované viaceré scenáre potvrdzujúce výhodnosť PPP formy realizácie Projektu:

- Hypotetický scenár PSC modelu realizácie Projektu s parametrami CAPEX, OPEX a LCC z ponuky Víťazného uchádzača na základe výsledkov tejto analýzy zahŕňajúcej 15 rôznych scenárov je možné potvrdiť, že PPP model prináša Zadávateľovi hodnotu za peniaze v intervale 186 až 951 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote v porovnaní s PSC modelom pri zachovaní nezmenených ostatných predpokladov.
- Hypotetický scenár realizácie Projektu zohľadňujúci výdavky externého financovania investičných výdavkov PSC modelu na základe výsledkov tejto analýzy je PPP forma výhodnejšia pre Zadávateľa, nakoľko pri dodatočných 30 scenároch zohľadňujúcich rôzne diskontné sadzby, ocenenie PSC CAPEX a začiatok výstavby PSC modelu generuje Zadávateľovi hodnotu za peniaze v rozmedzí od 362 až 1 263 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote pri zachovaní nezmenených ostatných predpokladov.
- Hypotetický scenár realizácie Projektu, ktorý by generoval sociálno-ekonomické prínosy Projektu iba na úrovni 50 % z hodnoty vypočítanej spracovateľom na základe výsledkov tejto analýzy je PPP forma výhodnejšia pre Zadávateľa, nakoľko pri dodatočných 30 scenároch zohľadňujúcich rôzne diskontné sadzby, ocenenie PSC CAPEX a začiatok výstavby PSC modelu generuje Zadávateľovi hodnotu za peniaze v rozmedzí od 238 až 720 mil. EUR v čistej súčasnej hodnote pri zachovaní nezmenených ostatných predpokladov.

Odôvodnenosť realizácie Projektu a samotnú výhodnosť PPP modelu sme naviac testovali aj prostredníctvom štandardného prístupu vyhodnocovania projektov prostredníctvom výpočtu IRR.

4.3. Alternatívny pohľad na vyhodnotenie Projektu

Záväzná Metodika MF SR pre hodnotenie PPP projektov v SR stanovuje použitie metódy porovnania čistej súčasnej hodnoty peňažných tokov pre vyhodnotenie Projektu. V teórii však existujú aj iné prístupy vyhodnotenia projektov verejného sektora, ako napríklad ekonomická miera návratnosti alebo pomer nákladov a výnosov. Všeobecne uznávaným a zaužívaným kritériom pri rozhodovaní o realizácii projektu je rozhodovanie na základe miery návratnosti vložených vlastných peňažných prostriedkov – tzv. vnútorná miera návratnosti vlastného imania. Ukazovateľ IRR zjednodušene predstavuje priemerný ročný výnos v percentuálnom vyjadrení, ktorý generujú investorovi jeho vlastné zdroje vložené do projektu. Racionálne konajúci investor sa napríklad pri rozhodovaní o realizácii jedného z dvoch konkurenčných projektov pravdepodobne rozhodne pre ten, ktorý mu prináša vyššie IRR.

Uvedený princíp je možné aplikovať aj ako alternatívny pohľad pri rozhodovaní, či realizovať Projekt metódou PPP alebo klasickým obstarávaním.

V rámci Aktualizovanej VfM je doplnený aj tento alternatívny pohľad vyhodnotenia Projektu. Tak, ako pri metóde čistej súčasnej hodnoty tak aj metóda IRR je založená na kvantifikovaní jednotlivých výnosov a výdavkov tzv. cash-flow projektu. Dôležitým elementom v tomto vyhodnotení sú sociálnoekonomické prínosy generované Projektom. V súlade s Metodikou MF SR pre hodnotenie PPP projektov, je v rámci metódy čistej súčasnej hodnoty braná do vyhodnotenia VfM len hodnota sociálnoekonomických prínosov, ktoré vzniknú vo variante PPP skôr ako vo variante PSC vplyvom časového posunu medzi spustením infraštruktúry do prevádzky.

Metóda IRR je však založená na identifikovaní výnosov, ktoré bude projekt generovať investorovi počas celej doby jeho životnosti – rovnako ako investor v privátnej sfére očakáva dividendu z projektu, verejný sektor očakáva sociálne alebo sociálnoekonomické prínosy projektu, ktoré predstavujú jeho "dividendu".

Na základe tohto princípu, boli v rámci tohto doplňujúceho pohľadu na výhodnosť Projektu ku cash-flow Zadávateľa (vypočítané totožnou metodológiou ako v prípade metódy čistej súčasnej hodnoty) v oboch modeloch pripočítané predpokladané socioekonomické prínosy rozložené v čase podľa roku ich generovania. Takto vypočítané celkové peňažné toky Zadávateľa v oboch modeloch vrátane ocenenia rizík a dane z príjmu platenej koncesionárom boli testované prostredníctvom 10 variantov na priemernú ročnú výnosnosť (IRR) peňažných prostriedkov Zadávateľa vložených do Projektu prostredníctvom PPP a PSC formy v rámci modelovacieho okna do konca roku 2049 (očakávaný koniec koncesnej lehoty).

Tabuľka 27 – IRR Projektu D4/R7

| Počet rokov prevádzky PSC modelu | IRR PS | IRR PPP model | |
|-------------------------------------|-------------|---------------|--------|
| | PSC CAPEX 1 | PSC CAPEX 2 | |
| 23 | 10,4% | 10,9% | |
| 24 | 10,0% | 10,5% | > |
| 25 | 9,6% | 10,0% | 24,8 % |
| 26 | 9,1% | 9,5% | |
| 27 | 8,6% | 9,0% | |

Zdroj: Analýza Poradcov

Analýza hodnoty za peniaze projektu PPP D4/R7

Na základe vyššie uvedeného prepočtu je Projekt z pohľadu IRR pre Zadávateľa rentabilný, nakoľko výsledné IRR oboch alternatív je vyššie ako hociktorý zo scenárov diskontnej sadzby. Inými slovami, keďže výnosnosť Projektu v intervale 8,6 % až 24,8 % p.a. je vyššia ako diskontná sadzba (2,0%, 3,3%, 5,0% p.a.), Zadávateľom vložené peňažné prostriedky do Projektu prevýšia náklady Zadávateľa s nimi spojené, t.j. Zadávateľ generuje na Projekte zisk (v tomto prípade ide predovšetkým o zisk prostredníctvom ocenených sociálno-ekonomických úžitkov spoločnosti).



Na základe tohto alternatívneho pohľadu na vyhodnotenie Projektu na báze IRR je realizácia Projektu D4/R7 prostredníctvom PPP modelu výhodnejšia, nakoľko tento spôsob dosiahol zreteľne vyššiu hodnotu IRR ako PSC model.

PRÍLOHA Č. 1 - ÚPRAVY DIZAJNU PROJEKTU V POROVNANÍ S DÚR

Novovzniknuté položky

Mimoúrovňová križovatka Prievoz

Bezpečnostné zálivy na celej dĺžke Projektovej cestnej komunikácie

Úprava diaľničnej technológie na celej dĺžke Projektovej cestnej komunikácie

Nabíjacie stanice pre elektromobily na odpočívadlách

CNG a LPG stanice na odpočívadlách

Rekonštrukcia jestvujúcich mostov na MÚK Prievoz

Zväčšený rozsah protihlukových stien

Čerpacia stanica v km 1,740 D4, stavebná časť (úsek Ivanka Sever – Rača)

Čerpacia stanica v km 1,740 D4, technologická časť (úsek Ivanka Sever – Rača)

Čerpacia stanica v km 3,127 D4, stavebná časť (úsek Ivanka Sever – Rača)

Čerpacia stanica v km 3,127 D4, technologická časť (úsek Ivanka Sever – Rača)

Prípojka NN pre ČS v km 1,740 D4 (úsek Ivanka Sever – Rača)

Prípojka NN pre ČS v km 3,127 D4 (úsek Ivanka Sever – Rača)

Tieniaca stena v km 16,800 – 21,390 D4 vľavo (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Vodovodné potrubie 2 x DN 600 v km 2,245 - 4,720 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Čerpacia stanica v km 22,550 D4, stavebná časť (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Čerpacia stanica v km 22,550 D4, technologická časť (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka NN káblovej prípojky pre bilboard v km 0,134 preložky cesty I/63 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Prípojka NN pre ČS v km 22,550 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka optického kábla a zariadení BENESTRA v km 2,436 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka optického kábla a zariadení v km 2,436 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Účelová komunikácia pre ČSPH Jurki (úsek Prievoz – Ketelec)

Most na preložke vetvy Prievoz Prístavná – OK Prístavný most (úsek Prievoz – Ketelec)

Kolektor v km 6,030 na R7 pre potrubie BVS DN 800 (úsek Prievoz – Ketelec)

Oporný múr na preložke vetvy Prievoz Prístavná – OK Prístavný most (úsek Prievoz – Ketelec)

Preložka kanalizácie DN 800 v km 1.400 R7 (úsek Prievoz – Ketelec)

Úprava vodovodov Slovnaft v km 3.625 R7 (úsek Prievoz – Ketelec)

Preložka a ochrana káblov a zariadení SEPS, a.s. (úsek Prievoz – Ketelec)

Zrušené položky

Demolácia ČSPH Jurki v km 0.150 MK Prístavná (úsek Prievoz – Ketelec)

Cestná dopravná signalizácia v križovatke na vetve pod Prístavným mostom (úsek Prievoz – Ketelec)

Tesniaca vaňa na D4 v km 20,325 - 20,925 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Protihluková stena v km 0,063 - 0,198 vetvy "TT - Jarovce" (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Úprava vodovodu DN 1000 v km 14,260 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka vodovodu DN 500 v km 14,263 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka závlahových potrubí "Závlaha pozemkov Vajnory III" v km 22,175 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka vzdušného vedenia VN 22kV I.č. 1106 v km 0,387 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Kiosková trafostanica TS4 v km 6,930 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Preložka rádiomajáka NDB L id D v km 20,900 D4 (úsek Jarovce – Ivanka Sever)

Zdroj: NDS, analýza Poradcov

Príloha č. 2 – Optimalizácia šírkového usporiadania Projektu

| | | Pôvodné šírkové usporiadanie PSC CAPEX 1 | | | Optimalizované šírkové usporiadanie PSC CAPEX 2 | | | | |
|------|-------------------------------------|---|----|-------|--|--------|----|-------|----|
| Úsek | Názov úseku | km | JP | km | JP | km | JP | km | JP |
| D1 | Jarovce - Rusovce | 2,400 | 4 | | | 2,400 | 4 | | |
| D2 | Rusovce - Ketelec | 4,300 | 4 | | | 4,300 | 4 | | |
| D3 | Ketelec - Rovinka | 4,150 | 6 | | | 4,150 | 4 | | |
| D4 | Rovinka - Podunajské Biskupice | 3,600 | 6 | | | 3,600 | 4 | | |
| D5 | Podunajské Biskupice - Ivanka západ | 6,350 | 6 | 0,800 | 8 | 6,350 | 4 | 0,800 | 8 |
| D6 | Ivanka západ - Ivanka sever | 0,600 | 8 | 0,390 | 6 | 0,600 | 8 | 0,390 | 6 |
| D7 | Ivanka sever - Čierna voda | 1,600 | 6 | | | 1,600 | 6 | | |
| D8 | Čierna voda - Rača | 2,800 | 4 | | | 2,800 | 4 | | |
| R1 | Prievoz - Ketelec | 6,520 | 6 | | | 6,520 | 6 | | |
| R2 | Ketelec - Dunajská Lužná | 7,950 | 4 | | | 7,950 | 4 | | |
| R3 | Dunajská Lužná - Šamorín | 4,950 | 4 | | | 4,950 | 4 | | |
| R4 | Šamorín - Holice | 12,700 | 4 | | | 12,700 | 4 | | |

Zdroj: Analýza Poradcov

Legenda:

km dĺžka úseku v kilometroch JP počet jazdných pruhov

Príloha č. 3 – Matica porovnania kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu

Tabuľka 28 - Hodnota za peniaze (hodnoty Štúdie uskutočniteľnosti)

| (NPV, mil. EUR) | NPV PSC | NPV PPP | |
|---|----------------------|--------------------------|--|
| NPV hrubého PSC a NPV PPP | 1 546 1 | 2 505* až 2 742 2 | |
| NPV zadržaných rizík | 12 3 | 12 3 | |
| NPV prenesených rizík | 170 4 | - | |
| Daň platená Koncesionárom | - | -94 až -104 5 | |
| NPV kvantifikovateľných socioekonomických vplyvov | - | -1 007 🜀 | |
| NPV celkom | 1 728 7 | 1 416 až 1 642 🔞 | |
| NPV VfM | 312 až 85 9 | | |
| NPV VfM % | 18 % až 5 % ① | | |

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu D4/R7

Tabuľka 29 - Porovnanie kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu – PSC CAPEX 1

| Začiatok výstavby PSC modelu | Diskontná sadzba 2,0 % | Diskontná sadzba 3,3 % | Diskontná sadzba 5,0 % |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | NPV hrubé | ho PSC 1 | |
| 2019 | 1 353 | 1 261 | 1 157 |
| 2020 | 1 354 | 1 249 | 1 132 |
| 2021 | 1 355 | 1 238 | 1 107 |
| 2022 | 1 354 | 1 224 | 1 080 |
| 2023 | 1 353 | 1 211 | 1 056 |
| | NPV hrubé | ho PPP 2 | |
| 2019 | 1 313 | 1 085 | 870 |
| 2020 | 1 313 | 1 085 | 870 |
| 2021 | 1 313 | 1 085 | 870 |
| 2022 | 1 313 | 1 085 | 870 |
| 2023 | 1 313 | 1 085 | 870 |
| | NPV zadržar | ných rizík 🗿 | |
| 2019 | 31 | 30 | 28 |
| 2020 | 31 | 30 | 28 |
| 2021 | 31 | 30 | 28 |
| 2022 | 31 | 30 | 28 |
| 2023 | 31 | 30 | 28 |
| | NPV prenese | ných rizík 4 | |
| 2019 | 85 | 79 | 74 |
| 2020 | 85 | 79 | 74 |
| 2021 | 85 | 79 | 74 |
| 2022 | 85 | 79 | 74 |

| Začiatok výstavby PSC modelu | Diskontná sadzba 2,0 % | Diskontná sadzba 3,3 % | Diskontná sadzba 5,0 % | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|--|--|--|--|
| 2023 | 85 | 79 | 74 | | | | |
| Daň platená koncesionárom 5 | | | | | | | |
| 2019 | -17 | -16 | -14 | | | | |
| 2020 | -17 | -16 | -14 | | | | |
| 2021 | -17 | -16 | -14 | | | | |
| 2022 | -17 | -16 | -14 | | | | |
| 2023 | -17 | -16 | -14 | | | | |
| 1 | NPV kvantifikovateľných soc | ioekonomických vplyvov 6 | | | | | |
| 2019 | -369 | -339 | -303 | | | | |
| 2020 | -554 | -505 | -448 | | | | |
| 2021 | -740 | -670 | -589 | | | | |
| 2022 | -927 | -834 | -728 | | | | |
| 2023 | -1 117 | -998 | -864 | | | | |
| | NPV celko | m PSC 🕖 | | | | | |
| 2019 | 1 469 | 1 370 | 1 259 | | | | |
| 2020 | 1 470 | 1 358 | 1 233 | | | | |
| 2021 | 1 471 | 1 347 | 1 209 | | | | |
| 2022 | 2022 1 470 | | 1 182 | | | | |
| 2023 | 1 468 | 1 320 | 1 158 | | | | |
| | NPV celko | m PPP 🚯 | | | | | |
| 2019 | 958 | 761 | 581 | | | | |
| 2020 | 773 | 594 | 436 | | | | |
| 2021 | 587 | 429 | 294 | | | | |
| 2022 | 400 | 265 | 156 | | | | |
| 2023 | 210 | 101 | 20 | | | | |
| | NPV V | fM 9 | | | | | |
| 2019 | 511 | 609 | 678 | | | | |
| 2020 | 697 | 764 | 798 | | | | |
| 2021 | 884 | 917 | 914 | | | | |
| 2022 | 1 070 | 1 067 | 1 026 | | | | |
| 2023 | 1 258 | 1 219 | 1 138 | | | | |
| | NPV VfI | M % 10 | | | | | |
| 2019 | 35% | 44% | 54% | | | | |
| 2020 | 47% | 56% | 65% | | | | |
| 2021 | 60% | 68% | 76% | | | | |
| 2022 | 73% | 80% | 87% | | | | |
| 2023 | 86% | 92% | 98% | | | | |

Tabuľka 30 - Porovnanie kvantitatívnych rozdielov oboch variantov realizácie Projektu – PSC CAPEX 2

| Začiatok výstavby PSC modelu | Diskontná sadzba 2,0 % | Diskontná sadzba 3,3 % | Diskontná sadzba 5,0 % | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|--|--|--|
| NPV hrubého PSC 1 | | | | | | |
| 2019 | 1 264 | 1 181 | 1 086 | | | |
| 2020 | 1 266 | 1 170 | 1 063 | | | |
| 2021 | 1 267 | 1 160 | 1 040 | | | |
| 2022 | 1 266 | 1 147 | 1 015 | | | |
| 2023 | 1 265 | 1 135 | 993 | | | |
| | NPV hrubé | ho PPP 2 | | | | |
| 2019 | 1 313 | 1 085 | 870 | | | |
| 2020 | 1 313 | 1 085 | 870 | | | |
| 2021 | 1 313 | 1 085 | 870 | | | |
| 2022 | 1 313 | 1 085 | 870 | | | |
| 2023 | 1 313 | 1 085 | 870 | | | |
| | NPV zadržar | ných rizík 🗿 | | | | |
| 2019 | 31 | 30 | 28 | | | |
| 2020 | 31 | 30 | 28 | | | |
| 2021 | 31 | 30 | 28 | | | |
| 2022 | 31 | 30 | 28 | | | |
| 2023 | 31 | 30 | 28 | | | |
| | NPV prenese | ných rizík 4 | | | | |
| 2019 | 85 | 79 | 74 | | | |
| 2020 | 85 | 79 | 74 | | | |
| 2021 | 85 | 79 | 74 | | | |
| 2022 | 85 | 79 | 74 | | | |
| 2023 | 85 | 79 | 74 | | | |
| | Daň platená ko | ncesionárom 5 | | | | |
| 2019 | -17 | -16 | -14 | | | |
| 2020 | -17 | -16 | -14 | | | |
| 2021 | -17 | -16 | -14 | | | |
| 2022 | -17 | -16 | -14 | | | |
| 2023 | -17 | -16 | -14 | | | |
| | NPV kvantifikovateľných soc | cioekonomických vplyvov (6 | | | | |
| 2019 | -369 | -339 | -303 | | | |
| 2020 | -554 | -505 | -448 | | | |
| 2021 | -740 | -670 | -589 | | | |
| 2022 | -927 | -834 | -728 | | | |
| 2023 | -1 117 | -998 | -864 | | | |

| Začiatok výstavby PSC modelu | Diskontná sadzba 2,0 % | Diskontná sadzba 3,3 % | Diskontná sadzba 5,0 % | | | | |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|--|--|--|
| NPV celkom PSC 🕡 | | | | | | | |
| 2019 | 1 380 | 1 290 | 1 187 | | | | |
| 2020 | 1 382 | 1 279 | 1 164 | | | | |
| 2021 | 1 383 | 1 269 | 1 142 | | | | |
| 2022 | 1 382 | 1 256 | 1 117 | | | | |
| 2023 | 1 381 | 1 244 | 1 095 | | | | |
| | NPV celko | m PPP 8 | | | | | |
| 2019 | 958 | 761 | 581 | | | | |
| 2020 | 773 | 594 | 436 | | | | |
| 2021 | 587 | 429 | 294 | | | | |
| 2022 | 400 | 265 | 156 | | | | |
| 2023 | 210 | 101 | 20 | | | | |
| | NPV V | fM 9 | | | | | |
| 2019 | 422 | 529 | 606 | | | | |
| 2020 | 609 | 685 | 728 | | | | |
| 2021 | 795 | 839 | 847 | | | | |
| 2022 | 982 | 990 | 961 | | | | |
| 2023 | 1 171 | 1 143 | 1 075 | | | | |
| | NPV Vfl | и % (| | | | | |
| 2019 | 31% | 41% | 51% | | | | |
| 2020 | 44% | 54% | 63% | | | | |
| 2021 | 58% | 66% | 74% | | | | |
| 2022 | 71% | 79% | 86% | | | | |
| 2023 | 85% | 92% | 98% | | | | |

PRÍLOHA Č. 4 – ANALÝZA CITLIVOSTI VFM

Tabuľka 31 – VfM pri zohľadnení výdavkov externého financovania investičných výdavkov PSC modelu v mil. EUR v čistej súčasnej hodnote

| Začiatok výstavby PSC modelu | PSC CAPEX 1 (1 122 mil. EUR) | PSC CAPEX 2 (1 037 mil. EUR) | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| Diskontná sadzba 2,0 % | | | | | |
| 2019 | 516 | 427 | | | |
| 2020 | 702 | 613 | | | |
| 2021 | 889 | 800 | | | |
| 2022 | 1 074 | 986 | | | |
| 2023 | 1 263 | 1 175 | | | |
| | Diskontná sadzba 3,3 % | | | | |
| 2019 | 468 | 398 | | | |
| 2020 | 628 | 559 | | | |
| 2021 | 786 | 717 | | | |
| 2022 | 941 | 873 | | | |
| 2023 | 1 097 | 1 030 | | | |
| | Diskontná sadzba 5,0 % | | | | |
| 2019 | 413 | 362 | | | |
| 2020 | 546 | 496 | | | |
| 2021 | 675 | 626 | | | |
| 2022 | 798 | 751 | | | |
| 2023 | 922 | 875 | | | |

Zdroj: Analýza Poradcov

Tabuľka 32 – VfM pri simulovaní hypotetického scenáru PSC modelu realizácie Projektu s parametrami CAPEX, OPEX a LCC z ponuky Víťazného uchádzača v mil. EUR v čistej súčasnej hodnote

| Začiatok výstavby PSC modelu | Diskontná sadzba 2,0 % | Diskontná sadzba 3,3 % | Diskontná sadzba 5,0 % |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 2019 | 186 | 324 | 432 |
| 2020 | 373 | 482 | 558 |
| 2021 | 561 | 639 | 681 |
| 2022 | 750 | 795 | 801 |
| 2023 | 941 | 951 | 920 |

Tabuľka 33 – VfM pri simulovaní hypotetického scenára generovania 50 % z predpokladaných socioekonomických prínosov odhadnutých ich spracovateľom

| Začiatok výstavby PSC modelu | PSC CAPEX 1 (1 122 mil. EUR) | PSC CAPEX 2 (1 037 mil. EUR) | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| Diskontná sadzba 2,0 % | | | | | |
| 2019 | 327 | 238 | | | |
| 2020 | 420 | 332 | | | |
| 2021 | 514 | 425 | | | |
| 2022 | 606 | 518 | | | |
| 2023 | 700 | 612 | | | |
| | Diskontná sadzba 3,3 % | | | | |
| 2019 | 440 | 360 | | | |
| 2020 | 512 | 432 | | | |
| 2021 | 582 | 504 | | | |
| 2022 | 650 | 573 | | | |
| 2023 | 720 | 644 | | | |
| | Diskontná sadzba 5,0 % | | | | |
| 2019 | 526 | 455 | | | |
| 2020 | 574 | 504 | | | |
| 2021 | 620 | 552 | | | |
| 2022 | 662 | 597 | | | |
| 2023 | 706 | 643 | | | |

Príloha č. 5 – Kľúčové typy výdavkov životného cyklu a uvažované životnosti

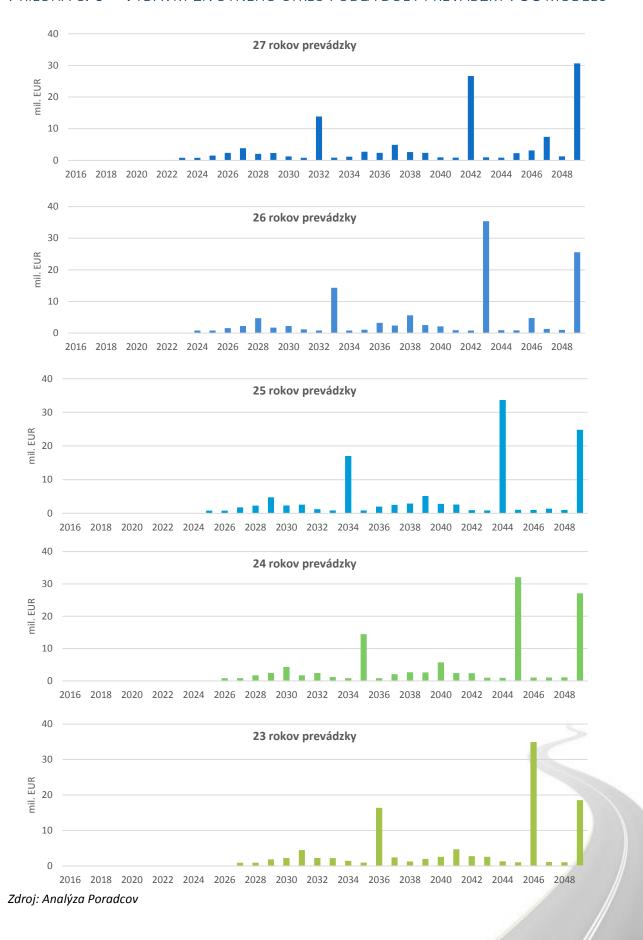
<u>Kľúčové typy výdavkov životného cyklu PSC modelu:</u>

- výmena obrusnej vrstvy vozoviek s asfaltobetónovým krytom (min. 40 mm)
- výmena asfaltového súvrstvia (obrusná + ložná vrstva min. 80 mm)
- zdrsnenie vozoviek s cementobetónovým krytom
- opravy ríms mostov
- opravy a údržba mostných záverov
- výmena zvodidiel
- obnova zvislého dopravného značenia
- obnova protihlukových opatrení výmena zábradlia
- výmena oplotenia
- výmena zariadení diaľničnej technológie (premenné dopravné značenie, kamerový systém, systém riadenia dopravy atď.)
- výmena technologických častí ORL
- opravy a výmena zariadení pre deti na odpočívadlách

<u>Uvažované životnosti jednotlivých hlavných zariadení:</u>

| Asfaltobetónové vozovky | 20 rokov |
|----------------------------|---|
| Cementobetónové vozovky | 20 rokov |
| Oceľové zvodidlá | 20 rokov |
| Betónové zvodidlá | 40 rokov |
| Premenné dopravné značenie | 10 rokov |
| Kamerový systém | 10 rokov |
| Oplotenie | 20 rokov |
| Mosty | 100 rokov |
| Technologické zariadenia | 10 rokov |
| Protihlukové steny | 25 rokov |
| Zvislé dopravné značenie | 7 rokov |
| | Cementobetónové vozovky Oceľové zvodidlá Betónové zvodidlá Premenné dopravné značenie Kamerový systém Oplotenie Mosty Technologické zariadenia Protihlukové steny |

PRÍLOHA Č. 6 – VÝDAVKY ŽIVOTNÉHO CYKLU PODĽA DOBY PREVÁDZKY PSC MODELU



Príloha č. 7 – Predstavenie Víťazného uchádzača



Cintra je jednou z najväčších svetových spoločností na rozvoj dopravnej infraštruktúry s celkovými investíciami vo výške 23 miliárd EUR. S vyše 40-ročnými skúsenosťami Cintra v súčasnosti spravuje 27 koncesií v Španielsku, Portugalsku, Írsku, Grécku, Kanade, Spojených štátoch amerických, Austrálii a vo Veľkej Británii s celkovou dĺžkou viac ako 2 000 km.



Macquarie je svetovým lídrom v oblasti financovania infraštruktúry, ktorý poskytol robustné a účinné riešenia financovania pre množstvo významných dopravných a PPP projektov po celom svete. Nedávno v Európe spoločnosť Macquarie zastrešovala a realizovala financovanie PPP projektu Mersey Gateway v hodnote 900 miliónov EUR. Macquarie Group manažuje investície v oblasti infraštruktúry v celkovej hodnote viac ako 97 miliárd EUR.



PORR je jednou z najväčších stavebných spoločností v Rakúsku s dlhodobou tradíciou (viac ako 140 rokov). Spoločnosť je aktívna v krajinách strednej Európy vrátane Slovenska. Spoločnosť disponuje skúsenosťami v oblasti PPP projektov diaľnic, najmä v susedných krajinách.

Konzorcium Obchvat Nula plánuje pri projektovaní a realizácii využiť svetové a lokálne know-how svojich kľúčových partnerov Ferrovial Agromán a Porr Bau:



Ferrovial Agromán je svetovým lídrom v oblasti civilného inžinierstva a stavebníctva a má rozsiahle skúsenosti v rámci projektovania a výstavby všetkých typov dopravnej infraštruktúry. Spoločnosť Ferrovial Agromán vybudovala približne 19 000 km ciest (vrátane približne 480 km tunelov) a viac ako 4 500 km nových železníc (z toho približne 700 km sú vysokorýchlostné trate). Ferrovial Agromán je stavebná divízia spoločnosti Ferrovial, S.A. s ratingom investičného stupňa, kótovaná na burze cenných papierov v Madride a zaradená do indexu IBEX-35.



PORR Bau je stavebnou divíziou skupiny PORR a na slovenskom trhu pôsobí viac ako 20 rokov. Spoločnosť zrealizovala niekoľko významných projektov v Bratislave a na západe Slovenska. V súčasnosti PORR realizuje výstavbu mosta (30 000 m2) na diaľnici D1 v blízkosti Žiliny. Predchádzajúce projekty realizované v Slovenskej republike zahŕňajú: Galleria Eurovea, centrálu SLSP v Bratislave a rekonštrukciu železničného úseku Trenčianska Teplá - Beluša koridoru TEN-T medzi Bratislavou a Žilinou.

Príloha č. 8 – Matica rizík Projektu

| | | | | | Alokácia | rizika |
|-----------------|---|---|--|--|-------------|--------|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štát |
| P) Procesné riz | iká | | | | | |
| P-1 | Potrebné povolenia (územné, stavebné, atď.) | Riziko oneskoreného získania povolení, prípadná strata už udeleného povolenia | Oneskorenie projektu | Odstránenie podstatných rizikových faktorov pred zahájením zadania, prispôsobenie projektu požiadavkám vydávaných povolení, príprava realistického časového plánu | | х |
| P-2 | Potrebné povolenia (kolaudačné rozhodnutie) | Riziko nezískania kolaudačných rozhodnutí, alebo získanie s oneskorením | Potreba získania nového, stavebného povolenia, úpravy projektu | Dôsledne pripravená projektová dokumentácia, dôsledný stavebný dozor | х | |
| P-3 | Získanie a vlastníctvo potrebných pozemkov (v zmysle DÚR) | Spory pri získavaní pozemkov a/alebo v prípade nejednoznačného vlastníctva pozemkov | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov Náklady na odškodnenie Zmena projektu | Odstránenie podstatných rizikových faktorov pred zahájením zadania, prispôsobenie projektu požiadavkám vydávaných povolení, príprava realistického časového plánu | | х |
| P-4 | Získanie a vlastníctvo dodatočných pozemkov (iných ako podľa DÚR) | Spory pri získavaní pozemkov a/alebo v prípade nejednoznačného vlastníctva pozemkov | Oneskorenie projektu, Zvýšenie nákladov, Náklady na odškodnenie Zmena projektu | Odstránenie podstatných rizikových faktorov pred zahájením zadania, prispôsobenie projektu požiadavkám vydávaných povolení, príprava realistického časového plánu | х | Х |
| P-5 | Vznik sporov (výstavba) | Spory medzi verejným sektorom a dodávateľom v priebehu výstavby a spory o stavbu po dokončení výstavby | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Presné zadefinované ustanovenia v zmluvnej dokumentácii ošetrujúce všetky prípady, z ktorých by spory mohli vzniknúť s jasnými pravidlami postupu pre nájdenie riešenia | х | |
| P-6 | Schválenie projektu / zadávacej dokumentácie / zmluvnej dokumentácie stanoveným spôsobom | Hrozba neschválenia projektu ministerstvom / vládou / zmluvnej dokumentácie stanoveným spôsobom | Nerealizácia projektu podľa pripraveného návrhu Neuzavretie zmluvného vzťahu Oneskorenie projektu | Dodržanie plánovaného harmonogramu a potrebných krokov | | х |
| P-7 | Oneskorenie pri zadávaní potrebných verejných zákaziek súvisiacich s projektom | Včas nepripravené / neschválené zadanie verejného obstarávania či omeškanie výberu dodávateľa verejného obstarávania z dôvodov odvolávania sa neúspešných uchádzačov (napr.: projektant pre D1, stavebná firma pre D1) | Oneskorené uzatvorenie zmluvných vzťahov, meškanie projektu | Kvalitná a dostatočná príprava zadávacej a zmluvnej dokumentácie, dôkladná príprava a kontrola plnenia harmonogramu, transparentné obstarávanie | | х |
| D) Riziká spoje | né s projektovaním (návrhom) | | | | 150 | |
| D-1 | Projektová dokumentácia | Nesplnenie očakávaní kladených na projektovú dokumentáciu a nevyhovujúca špecifikácia, prípadne neúplná definícia požiadaviek na projekt | Zvýšenie nákladov, Zníženie kvality Zmeny v projektovej dokumentácii Omeškanie projektu | Včasné zapojenie zhotoviteľa, zmluvné ošetrenie charakteristík projektu (špecifikácia požiadaviek na projekt) | х | |
| D-2 | Zmena parametrov podmienok z verejnoprávneho prejednávania | Zmena parametrov podmienok z verejnoprávneho prejednávania - napríklad ďalšie MÚK, pruhy a smery v križovatkách atď. (zmena podrobností koncepcie dopravného riešenia) | Zvýšenie nákladov Zmeny v zmluvnej dokumentácii Oneskorenie projektu | Jasná definícia požiadaviek pred podpísaním zmluvy a zapojenie všetkých kľúčových strán do príprav projektu. Ustanovenie zmluvy minimalizujúce náklady na zmeny projektovej dokumentácie, zmluvné vymedzenie možných dodatkov a zmien | Х | Х |
| D-3 | Koordinačné otázky medzi rôznymi časťami projektovej dokumentácie | Keďže projekt bol vyhotovený po úsekoch, môžu existovať niektoré nezrovnalosti v koordinácii a je potrebné ich vyriešiť (napríklad MÚK Ivanka Sever,, MÚK Prievoz) | Zvýšenie nákladov Zmeny v zmluvnej dokumentácii Oneskorenie projektu | Jasná definícia požiadaviek pred podpísaním zmluvy a zapojenie všetkých kľúčových strán do príprav projektu. Ustanovenie zmluvy minimalizujúce náklady na zmeny projektovej dokumentácie, zmluvné vymedzenie možných dodatkov a zmien. Koncesionár prevzatím | x | ×/ |

| | | | | | Alokácia | rizika |
|-----------------|---|---|--|--|-------------|--------|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štát |
| | | | | dokumentácie zodpovedá za dokumentáciu a koordináciu (kvalitatívna a kvantitatívna zodpovednosť) | | |
| D-4 | Zmeny zmluvnej dokumentácie z dôvodov na strane verejného sektora | Zmena požiadaviek na projekt po skončení rokovania / uzatvorenia zmluvy | Zvýšenie nákladov Zmeny v zmluvnej dokumentácii Oneskorenie projektu | Jasná definícia požiadaviek pred podpísaním zmluvy a zapojenie všetkých kľúčových strán do príprav projektu. Ustanovenie zmluvy minimalizujúce náklady na zmeny projektovej dokumentácie, zmluvné vymedzenie možných dodatkov a zmien | | х |
| D-5 | Kompenzačné opatrenia | Výkup pozemkov pod kompenzačnými opatreniami, nezaistenie stavebných povolení pre Kompenzačné opatrenia, nové požiadavky vyplývajúce z monitoringu v zmysle pravidiel realizácie kompenzačných opatrení, nezískanie súhlasu MŽP SR, potreba nového návrhu kompenzačných opatrení | Zvýšenie nákladov Oneskorenie projektu | Jasný rozsah prác a podmienok definovaných pre tieto opatrenia v úrovni stavebného povolenia, Verejný sektor nájde a navrhne (určí) inú lokalitu realizácie | х | |
| D-6 | Vyvolané úpravy | Riziko potreby ďalších vyvolaných úprav | Zvýšenie nákladov Oneskorenie projektu | Jasný rozsah prác a podmienok definovaných pre tieto opatrenia v úrovni stavebného povolenia | х | |
| S) Riziká spoje | né so stavebným pozemkom | | | | | |
| S-1 | Nevybuchnutá munícia | Následky nálezov nevybuchnutej munície v priestore okolo zimného prístavu na R7 | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Riziko ošetrené zmluvne so stanovenou rezervou v cene | | Х |
| S-2 | Kultúrne dedičstvo / Archeologické nálezy | Následky nálezov na stavebnom pozemku - archeologickej, umeleckej, vedeckej či inej hodnoty. Riziko vyplývajúce z možnosti poškodenia kultúrnych a historických pamiatok nachádzajúcich sa v pozitívnej archeologickej lokalite | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Verejný sektor zabezpečí predstihový archeologický prieskum lokality (fázu I.), získa kladné stanovisko od Krajského pamiatkového ústavu k fáze I. | | х |
| S-3 | Dostupnosť lokality | Čiastočné alebo úplné obmedzenie dostupnosti lokality v súvislosti s krokmi tretích strán vrátane orgánov verejného sektora, pokiaľ toto znemožnenie dostupnosti nie je odôvodniteľné z dôvodov porušenia podmienok na strane dodávateľa. Riziko vyplývajúce z charakteru okolitých pozemkov a ich vlastníctva, stavebná lokalita je kvôli zlým pomerom s vlastníkmi okolitých pozemkov nedostupná; presadenie v predchádzajúcich etapách vylúčených požiadaviek tretích strán v ďalších stupňoch verejnoprávneho prejednávania (stavebné povolenie)) | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Uskutočnenie kvalitnej analýzy stavu pozemku z hľadiska prístupu a tiarch tretích strán, a pod. Súkromný sektor si pred začatím výstavby dohodne s vlastníkmi okolitých pozemkov možnosť tranzitu cez tieto pozemky v priebehu stavebných prác | | х |
| S-4 | Siete na lokalite | Riziko vyplývajúce z umiestnenia sietí v mieste stavby, ktoré nie sú vôbec, prípadne sú nesprávne, zakreslené v plánoch, ktoré poskytne verejný sektor súkromnému sektoru. | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Verejný sektor si zabezpečí expertízy danej lokality pred začatím konania so súkromným sektorom a oboznámi ho s výsledkami | | Х |
| S-5 | Siete na lokalite | Riziko vyplývajúce z činnosti dodávateľa - škody na existujúcej infraštruktúre a v blízkosti stavby spôsobené dodávateľmi. | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Zabezpečenie relevantných odborníkov pre výkon dohľadu zo strany verejného sektoru, nastavenie procesov a prísne dodržiavanie kontrolných postupov + precízne vypracovaný POV počas verejného obstarávania. | х | |
| S-6 | Geologické prieskumy | Geológia podložia: (prieskumy nedostatočné, alebo neúplné - podmienky podložia sú náročné a všetky technické podmienky sú závislé od kvality prieskumov | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Zabezpečenie relevantných odborníkov pre výkon dohľadu zo strany verejného sektoru, nastavenie procesov a prísne dodržiavanie kontrolných postupov + precízne vypracovaný POV počas verejného obstarávania alebo prijatie fázovania podľa skutočných zdrojov, nezávislé podrobné prieskumy | x | |

| | | | | Alokácia | rizika | |
|-----------------|---|--|---|--|-------------|------|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štát |
| S-7 | Geologické prieskumy – nebezpečné materiály na Stavenisku mimo Úsek č. 3 (od Malého Dunaja po začiatok MUK Ketelec) | Identifikácia nebezpečných materiálov na stavenisku počas realizácie stavby, kontaminovaná pôda, kontaminácia spodnej vody, nepovolené skládky nebezpečných materiálov | Oneskorenie projektuZvýšenie nákladov | Zabezpečenie podrobných inžiniersko-geologických prieskumov vrátane laboratórnych skúšok počas procesu Verejného obstarávaniaPoskytnutie výsledkov prieskumov Uchádzačom v Existujúcich poskytnutých údajoch | | X |
| S-8 | Geologické prieskumy – nebezpečné materiály na Stavenisku na Úseku č. 3 (od Malého Dunaja po začiatok MUK Ketelec) | Identifikácia nebezpečných materiálov na stavenisku počas realizácie stavby, kontaminovaná pôda, kontaminácia spodnej vody, nepovolené skládky nebezpečných materiálov | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Zabezpečenie podrobných inžiniersko-geologických prieskumov vrátane laboratórnych skúšok počas procesu Verejného obstarávania. Poskytnutie výsledkov prieskumov Uchádzačom v Existujúcich poskytnutých údajoch. Snaha Verejného obstarávateľa o zaistenie zodpovednosti likvidácie nebezpečných materiálov spoločnosťou Slovnaft, a.s. | | х |
| S-9 | Chránená krajinná oblasť | Riziko vyplývajúce z umiestnenia lokality (celej alebo časti) v chránenej krajinnej oblasti - znovuotvorenie povoľovacieho procesu, riziko napadnutia udelených výnimiek (CHKO Dunajské Luhy, územie európskeho významu SKUEV0295 Biskupické luhy, - chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dunajské luhy, chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov, pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa vodného zdroja Rusovce, pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa vodného zdroja Rusovce-Mokraď-Ostrovné Lúčky (VZ ROL), pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa vodných zdrojov Podunajské Biskupice, kultúrno-historická pamiatka - pôvodná protipovodňová ochranná hrádza) | Oneskorenie projektu Zvýšenie nákladov | Verejný sektor získa potrebné povolenia a zabezpečí výnimku umožňujúcu stavbu v tejto lokalite, prípadne nájde a navrhne (určí) inú lokalitu | | x |
| C) Riziká spoje | né s výstavbou | | | | | |
| C-1 | Veľkosť projektu | Riziko vyplývajúce z veľkosti projektu, nutnosti koordinácie a realizácie nadväzujúcich investícii (rekonštrukcia D1) - náročné nájsť spoločnosť schopnú mobilizovať a manažovať projekt takejto veľkosti realizovaný viacerými dodávateľmi (kapacitné riziko) | Zvýšenie nákladov, otázky kvality, oneskorenie projektu | Realizácia projektu Koncesionárom, ktorý je zodpovedný za realizáciu podľa vopred stanoveného harmonogramu výstavby. Zabezpečenie nezávislého dohľadu počas výstavby, nastavenie kontrolných mechanizmov a prísne vymáhanie dodržiavaní týchto procesov zo strany Koncesionára Verejným obstarávateľom. | х | |
| C-2 | Technická komplexnosť projektu | Zhotoviteľ nebude schopný oceniť alebo optimalizovať komplikované technické časti projektu (napr. značný počet mostov, most cez Dunaj, MÚK "Ivanka-sever", MÚK "Slovnaftská" a vyústenie R7 v Bratislave Prievoze, - Úsek R7 západne od Slovnaftu) | Zníženie kvality, oneskorenie projektu | Ubezpečenie sa behom súťaže o obstarávacej stratégii súťažiacich. Uistenie sa, že súťažiaci si je vedomý týchto rizík a bude pripravený ich riadiť. Súťažiaci s dostatočnými skúsenosťami s projektmi podobného rozsahu a komplexnosti. | x | |
| C-3 | Kvalita stavby, súlad s požadovanými "výkonovými" parametrami | Chybná a kvalitatívne nedostatočná realizácia stavby, nedostatočný výkon technického dozoru zo strany zadávateľa. Nenaplnenie zmluvných podmienok. Toto riziko sa týka prípadnej chybnej a kvalitatívne nedostatočnej realizácie tak u generálneho dodávateľa, ako aj u subdodávateľov. | Predĺženie projektu Zvýšené náklady (napr. vyššie náklady v súvislosti s odstraňovaním škôd a náklady v súvislosti so zrušením existujúcich zmlúv a poverením nových subdodávateľov) Zníženie kvality | Zmluvné ošetrenie kvalitatívnych parametrov projektu vrátane nastavenia systému platieb (platobný mechanizmus), dôkladná projektová a stavebná dokumentácia. Prispôsobenie plánovania k zníženiu zložitosti. Výber subdodávateľov v závislosti na bonite, referenčných projektoch a zárukách tretích osôb | x | |
| C-4 | Nedodržanie BOZP na stavbe a počas ťažkej údržby | Nezabezpečenie stavby pred cudzími osobami, úrazy na stavbe (zamestnanci, tretia osoba), nedodržanie bezpečnostných noriem/bezpečnosti práce na stavenisku | Zvýšenie nákladov Strata reputácie | Dozor, kvalitné kontrolné procesy, kvalitný personál, školenia, poistenie | x | |
| C-5 | Nezabezpečenie kvalifikovaného personálu / | Riziko vyplývajúce z nezabezpečenia zodpovedajúcich | Omeškanie projektu Zvýšenie nákladov Strata reputácie | Zmluvné ošetrenie, špecifikácia potrebných pracovných síl, vytvorenie rezervy v časovom pláne výstavby | x | |

Analýza hodnoty za peniaze projektu PPP D4/R7

| | | | | | Alokácia rizika | |
|------------------|--|--|---|--|-----------------|------|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štát |
| | Nezodpovedajúce pracovné sily / riziko nezastupiteľnosti | kvalifikovaných pracovníkov, nemožnosť ich zastúpenia | | | | |
| O) Riziká prev | ádzkových nákladov | | | | | |
| 0-1 | Nedodržanie Ročného harmonogramu | Nedodržanie stanoveného harmonogramu Hlavnej údržby v dôsledku neplnenia plánovaného objemu týchto prác | Zvýšenie nákladov na životný cyklus | Zmluvné ošetrenie plnenia podmienok Zmluvy | х | |
| 0-2 | Výrazná zmena objemu ťažkej nákladnej dopravy | Výrazným navýšením objemu ťažkej nákladnej dopravy dochádza k zvýšeniu nákladov životného cyklu. | Zmena nákladov na životný cyklus | Sledovanie vývoja objemu ťažkej nákladnej dopravy, úprava systému plánu opráv, zvýšená kontrola hmotnosti ťažkej nákladnej dopravy | х | |
| 0-3 | Kvalita prevádzky dopravnej infraštruktúry | Neadekvátna Bežná údržba, nedostatočná komunikácia a koordinácia prevádzkovateľa dopravnej infraštruktúry, napr. v oblasti informačného systému diaľnice, pri odstraňovaní vozidiel pri nehode, atď. Nezaistenie kvalifikovaného personálu, obmedzená bezpečnosť práce, atď. | Zvýšenie nákladov Zníženie kvality Poškodenie reputácie | Zmluvné ošetrenie plnenia podmienok Zmluvy | х | |
| O-4 | Všeobecné riziká týkajúce sa životného prostredia (prevádzka) | Znečistenie alebo zásahy do okolia (vzduch, podzemná voda, vzhľad krajiny, fauna a flóra). Viac-náklady spojené s obmedzením nadmerného hluku, znečistenia atď. Čiastočné znehodnotenie okolitej plochy - napr. z dôvodu zimnej údržby | Zvýšenie nákladov | Ošetriť zmluvne, expertízy a špecifikácia použitých materiálov a stavebných postupov, použitie zodpovedajúcich technológií. Primerané plánovanie v prvých fázach projektu, právne riešenie s dotyčnými vlastníkmi pozemkov, monitoring | х | |
| O-5 | Riziko technologického zastarania | Riziko nutnosti skoršej/častejšej výmeny nevyhnutných technologických zložiek v porovnaní s pôvodným plánom, bez toho aby to predpisovali zmeny rámcových právnych podmienok či uzatvorené zmluvy | Zvýšenie nákladov | Ošetriť zmluvne, spolupráca so skúsenými dodávateľmi | х | |
| O-6 | Neefektívna/ nehospodárna prevádzka | Nekvalitne pripravený rozpočet na prevádzku (napr. nezahrnutie určitých nákladov do rozpočtu, atď.), nedodržanie stanoveného rozpočtu, nehospodárne obstarávanie materiálu a služieb | Zvýšenie nákladov | Výber kvalitného koncesionára Revízia ponuky Zmluvné ošetrenie plnenia podmienok projektu | х | |
| 0-7 | Technická nedostatočnosť | Riziko vyplývajúce z technologickej zastaranosti výsledného produktu v okamihu odovzdania verejnému sektoru alebo v okamihu dokončenia, riziko skoršieho zastarania technologických zložiek ako sa pôvodne predpokladalo | Zvýšenie nákladov | Ošetriť zmluvne Expertné odhady | Х | Х |
| R) Riziká prev | ádzkových výnosov | | | | | |
| R-1 | Výška prevádzkových výnosov z mýtneho | Zmena dopytu (nižší alebo vyšší objem dopravy) a zmeny v jednotkových cenách mýtneho | Zmena výnosov | Výber kvalitného dodávateľa. Revízia ponuky. Zmluvné ošetrenie plnenia podmienok projektu. Nastavenie transparentnej cenovej politiky mýtneho | | х |
| R-2 | Ostatné riziká prevádzkových výnosov | Oneskorenie inštalácie mýtneho systému, nefunkčnosť mýtneho systému, zmena ostatných výnosov (parkoviská, diaľničné kupóny atď.) | Zmena výnosov | Zmluvné ošetrenie, sankcie. Výber kvalitného dodávateľa. Revízia ponuky. Zmluvné ošetrenie plnenia podmienok projektu | | X |
| L) Riziká legisl | atívy a právne riziká | | | | | |
| L-1 | Legislatívne a daňové zmeny všeobecného charakteru vo fáze výstavby | Všeobecné zmeny práva či daňovej legislatívy, ktoré majú dopad na celý súkromný sektor | Zvýšenie nákladov | Nie je možné príliš efektívne riadiť, je možné sledovať programové vyhlásenie vlády a politické zámery, sledovať predpokladané zmeny | х | |
| L-2 | Legislatívne a daňové zmeny špecifického charakteru vo fáze výstavby (mimo riziká zmeny Noriem - riziko 46) | Špecifické alebo diskriminačné zmeny práva alebo daňovej legislatívy, ktoré majú dopad výlučne vo vzťahu k projektu | Zvýšenie nákladov | Nie je možné príliš efektívne riadiť, je možné sledovať programové vyhlásenie vlády a politické zámery, sledovať predpokladané zmeny | | / |

| | | | | | Alokácia rizika | |
|-----------------|---|--|--|--|-----------------|-----|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štá |
| 3 | Legislatívne a daňové zmeny všeobecného charakteru vo fáze prevádzky | Všeobecné zmeny práva alebo daňovej legislatívy, ktoré majú dopad na celý súkromný sektor | Zvýšenie nákladov | Nie je možné príliš efektívne riadiť, je možné sledovať programové vyhlásenie vlády a politické zámery, sledovať predpokladané zmeny | х | х |
| 4 | Legislatívne a daňové zmeny špecifického charakteru vo fáze prevádzky (mimo riziká zmeny Noriem - riziko 46) | Špecifické alebo diskriminačné zmeny práva alebo daňovej legislatívy, ktoré majú dopad výlučne vo vzťahu k projektu | Zvýšenie nákladov | Nie je možné príliš efektívne riadiť, je možné sledovať programové vyhlásenie vlády a politické zámery, sledovať predpokladané zmeny | | х |
| L-5 | Riziká vyplývajúce z právnej úpravy a procesu verejného obstarávania | Špecifické procesy regulované zákonom, nedodržanie pravidiel a princípov môže mať dopad nielen na Projekt ale aj SR | Oneskorenie projektu, zastavenie projektu, preverovanie EK | Je možné riadiť v procese verejného obstarávania v súlade so zákonom | х | х |
| L-6 | Riziká vyplývajúce z možných finančných problémov súkromného partnera | Riziko vyplýva z právnej úpravy regulujúcej konkurz, reštrukturalizáciu a exekúciu | Oneskorenie projektu v súvislosti s výberom nového súkromného partnera, zvýšenie nákladov | Vhodné nastavenie zmluvy so súkromným partnerom. | х | |
| L-7 | Riziká vyplývajúce z pravidiel týkajúcich sa štátnej pomoci | Riziko nesprávnej aplikácie pravidiel štátnej pomoci | Riziko vrátenia platieb | Vhodné nastavenie zmluvy so súkromným partnerom. Správna notifikácia EK | х | Х |
| L-8 | Riziká vyplývajúce zo zmeny Noriem | Riziko vyplývajúce zo zmeny noriem, technických predpisov, alebo Eurokódov | Zvýšenie nákladov | Nie je možné príliš efektívne riadiť, je možné sledovať vývoj Európskej harmonizovanej sústavy a aplikácií do národného systému noriem | | х |
|) Finančné a | ekonomické riziká | | | | | |
| F-1 | Refinancovanie | Riziko, že ekonomické výhody z refinancovania sa nenaplnia. Zhoršenie podmienok financovania, nemožnosť refinancovania | Nedosiahnutie cenovo výhodnejšieho financovania projektu. Plné znášanie zvýšených nákladov z refinancovania | Zmluvná úprava pre rozdelenie dopadov z refinancovania v prípade refinancovania po uzatvorení zmluvy | х | |
| F-2 | Úrokové riziko | Riziko zmeny úrokových a iných sadzieb týkajúcich sa financovania v priebehu projektu a následného zvýšenia nákladov na financovanie | Zvýšenie nákladov | Dlhodobé zmluvy o financovaní pomocou cudzieho kapitálu Hedging úrokovej krivky | х | |
| F-3 | Menové riziko | Významná zmena devízových kurzov môže ovplyvňovať hodnotu dodávok v rámci projektu | Zvýšenie nákladov | Využitie zabezpečovacích nástrojov | х | |
| 4 | Inflačné riziko (výstavba) | Zmena všeobecnej cenovej úrovne (ceny surovín, strojov, personálnych nákladov, atď.) v priebehu realizácie | Zmena nákladov Zníženie kvality | Zmluvy s pevnými cenami Skúsený koncesionár | х | |
| -5 | Inflačné riziko (prevádzka) | Zmena všeobecnej cenovej úrovne v priebehu prevádzky oproti stanoveným predpokladom | Zvýšenie nákladov Zníženie kvality | Zmluvy s pevnými cenami Skúsený koncesionár | 0.00 | х |
| -6 | Poistenie | Administratívne chyby v oblasti poistenia, zvýšenie ceny poistenia proti pôvodným predpokladom | Zvýšenie nákladov | Povinnosť koncesionára uzatvoriť primerané poistky, kvalitná analýza prostredia projektu | Х | х |
| -7 | Financovanie | Oneskorenie projektu v dôsledku nedostatočných finančných zdrojov | Zvýšenie nákladov Omeškanie projektu | Finančná rezerva, zmluvné ošetrenie s poskytovateľmi finančných zdrojov, skúsený koncesionár | х | |
| - -8 | Riziko likvidity | Riziko neschopnosti splniť záväzky voči subdodávateľom, plynúce z dočasnej insolventnosti dodávateľa (súkromný sektor) | Omeškanie projektu | Verejný sektor zhodnotí pred uzatvorením zmlúv kreditný rating dodávateľa a zmluvne ošetrí riziko sankciami pre prípad predĺženia projektu | х | |
| F-9 | Riziko vývoja cien komodít | Zmena všeobecnej cenovej úrovne v priebehu výstavby oproti stanoveným predpokladom | Zvýšenie nákladov Omeškanie projektu | Využitie zabezpečovacích nástrojov | х | |

Analýza hodnoty za peniaze projektu PPP D4/R7

| | | | | | Alokácia rizika | |
|-----------|--------------|---|---|----------------------|-----------------|------|
| Kategória | Názov rizika | Popis vzniku rizika | Popis dôsledku rizika | Nakladanie s rizikom | Koncesionár | Štát |
| E-1 | | Možná zmena vlády, politickej orientácie krajiny, riziká vyplývajúce z medzinárodných zmlúv - napr. obmedzenie zisku PPP projektov, obmedzenie typu spoločností, ktoré sa môžu zúčastniť PPP projektov, atď. | Zvýšenie nákladov Oneskorenie/ukončenie projektu Strata reputácie | Nie je možné riadiť | | х |

Zdroj: Panel expertov, analýza Poradcov

Poznámka: Rozdelenie (alokácia) rizík medzi Zadávateľom a koncesionárom ako je uvedené v analýze VfM nemá žiadny dopad na právny výklad rozdelenia rizík podľa koncesnej zmluvy. Rozdelenie rizík v analýze VfM je uvedené so snahou o zjednodušenie komplexnosti ustanovení koncesnej zmluvy a nemôže byť preto vnímané ako výklad zmluvných ustanovení upravujúcich riziká, ktorých detailne podmienky uplatnenia a rozdelenia stanovuje koncesná zmluva.