

## Záměr projektu

**"Rekonstrukce SZZ Veselí nad  
Moravou"**

PŘÍLOHA A

## OBSAH

<b>1. IDENTIFIKACE PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
1.1. IDENTIFIKACE PROJEKTU.....	3
1.2. ZÁKLADNÍ SOUVISLOSTI A ÚDAJE .....	3
1.3. STAV PŘED REALIZACÍ PROJEKTU .....	4
1.4. CÍLE PROJEKTU .....	4
1.5. METODY A ROZSAH HODNOCENÍ.....	5
1.5.1. Všeobecně .....	5
1.5.2. Výstupy finanční a ekonomické analýzy.....	5
1.5.3. Posuzované varianty řešení .....	5
<b>2. IDENTIFIKACE VARIANT A PŘÍPRAVA VSTUPŮ .....</b>	<b>6</b>
2.1. VARIANTA BEZ PROJEKTU .....	6
2.2. VARIANTA S PROJEKTEM .....	6
2.3. DOPRAVNÍ ANALÝZA .....	6
2.3.1. Současný rozsah osobní dopravy ve stanici .....	7
2.3.2. Dopravní a přepravní výkony .....	7
2.3.3. Výhledový rozsah osobní dopravy.....	8
2.3.4. Prognóza poptávky po železniční dopravě.....	8
2.4. DEFINICE GLOBÁLNÍCH PARAMETRŮ .....	8
2.4.1. Diskontní sazba .....	8
2.5. INVESTIČNÍ NÁKLADY A ZŮSTATKOVÁ HODNOTA .....	9
2.5.1. Celkové investiční náklady.....	9
2.5.2. Stavební náklady a zůstatková hodnota .....	9
<b>3. FINANČNÍ ANALÝZA .....</b>	<b>10</b>
3.1. FINANČNÍ PŘÍJMY .....	10
3.1.1. Příjmy z poplatku za dopravní cestu .....	10
3.1.2. Příjmy z prodeje kapacity dopravní cesty .....	10
3.1.3. Ostatní příjmy .....	10
3.2. NÁKLADY NA ŘÍZENÍ DOPRAVY .....	11
3.3. NÁKLADY NA ÚDRŽBU A OPRAVY INFRASTRUKTURY .....	11
3.3.1. Údržba .....	11
3.3.2. Oprava .....	11
<b>4. EKONOMICKÁ ANALÝZA .....</b>	<b>15</b>
4.1. FISKÁLNÍ ÚPRAVY .....	15
4.2. PŘÍNOSY Z ÚSPORY ČASU.....	15
4.3. NÁKLADY NA PROVOZ VLAKŮ .....	17
4.4. OSTATNÍ PŘÍNOSY.....	17
4.4.1. Přínosy z instalace EPZ.....	17
<b>5. SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ.....</b>	<b>19</b>
5.1. REKAPITULACE VÝSLEDKŮ FINANČNÍ A EKONOMICKÉ ANALÝZY .....	19
5.2. SUMARIZACE VÝSLEDKŮ .....	19
<b>6. HODNOCENÍ RIZIK .....</b>	<b>19</b>
6.1. ANALÝZA CITLIVOSTI.....	19
6.2. ZÁVĚR .....	20
6.3. SHRNTÍ VÝSLEDKŮ FINANČNÍ A EKONOMICKÉ ANALÝZY .....	21

## 1. IDENTIFIKACE PROJEKTU

### 1.1. Identifikace Projektu

<b>Název stavby:</b>	Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou
<b>Objednatel:</b>	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Nové Město v zastoupení SŽDC, s. o. Stavební správa východ
<b>Zpracovatel:</b>	MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s , Legionářská 8, 779 00 Olomouc IČ 64610357 DIČ CZ64610357
<b>Místo stavby:</b>	Veselí nad Moravou, Jihomoravský kraj

### 1.2. Základní souvislosti a údaje .

Předmětem hodnocení efektivnosti je projekt – stavba s názvem „**Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou**“ (dále jen projekt nebo stavba).

Žst. Veselí nad Moravou se nachází na dvojkolejně neelektrizované celostátní dráze Veselí nad Moravou – Blažovice (není zařazena do transevropského železničního systému TEN-T) a jednokolejných regionálních dráhách Veselí nad Moravou – Blažovice, Veselí nad Moravou – Kunovice (včetně Kunovické spojky), Velká n. Veličkou st.hr. – Veselí nad Moravou, Rohatec – Veselí nad Moravou.

V rámci stavby „*Rekonstrukce ŽST . Veselí nad Moravou*“ bude dle pokynu generálního ředitele č.9/2013 řešeno dálkové ovládání železničního provozu z CDP Přerov.

Dálkové ovládání traťového úseku Veselí n.M. (mimo) – Vlárský průsmyk bude aktivováno z CDP Přerov v r. 2015 v rámci připravované stavby „*DOZ Veselí nad Moravou – Vlárský průsmyk*“. Dálkovému ovládání stanice musí být přizpůsoben mimo jiné návrh staničního a traťového zabezpečovacího zařízení a to včetně výstavby traťového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie v mezistaničním úseku Veselí nad Moravou – Bzenec, a rovněž v úseku Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou.

Ve stavbě budou rekonstruovány vybrané části dopravních kolejí a výhybky s cílem zvýšit rychlost pro pravidelné jízdy vlaků osobní dopravy.

**Obrázek 1** Lokalizace projektu na síti SŽDC

### 1.3. Stav před realizací projektu

V současné době je ŽST Veselí nad Moravou vybavena elektrodynamickým staničním zabezpečovacím zařízením (dále jen SZZ) 2. kategorie z roku 1950 se skupinovými odjezdovými návěstidly a vloženými návěstidly u každé dopravní koleje. SZZ je ovládáno z dopravní kanceláře (dále jen DK), pomocí řídicího přístroje doplněného kolejovou deskou s indikačními a ovládacími prvky. Na zhlavích stanice jsou závislá stavědla St.1 a St.3. Stavědlo St.2 je vybaveno spádovištním reléovým zabezpečovacím zařízením se závislostí na St.3. Po demontáži bude možné jen velmi malou část vnitřní výstroje využít pouze jako náhradní díly, nevyhovující výzisk bude určen k sešrotování či odvozu na skládku. Rovněž veškeré silnoproudé rozvody jsou zastaralé a určené převážně k sešrotování či odvozu na skládku.

Trafo stanice včetně rozvodny vn je z roku 1960 (rekonstrukce 6/2014). Rovněž rozvodna nn v žst je z roku 1960, bez jakýchkoli zásahů do konstrukce, případně přístrojového vybavení. Pro náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je použit náhradní zdroj o výkonu 24kVA v automatickém provozu. Tento náhradní zdroj je za hranicí životnosti a slouží pouze pro krátkodobé napájení při výpadku el. energie. Jako náhradní napájení pak slouží stabilní náhradní zdroj o výkonu 140kVA s ručním startem umístěný v DKV (tento už je za hranicí životnosti 2x (z roku 1954).

Opotřebením nástupišť, kolejí a výhybek odpovídá stáří zařízení. Technický stav zařízení vyhovuje současné pojízdné rychlosti a stávajícím traťovým poměrům.

### 1.4. Cíle projektu

Cílem rekonstrukce je zvýšení rychlosti v hlavních staničních kolejích z 80km/h na 100km/h, zvýšení rychlosti ve vjezdovém oblouku do žst. Veselí nad Moravou směrem od žst. Bzenec z 70km/h na 80km/h, umožnění průjezdného průřezu Z-GC a v případě mostních objektů umožnit budoucí možný přechod na třídu zatížitelnosti D4 a zvýšení rychlosti na 120km/h.

Současně s tím bude zvýšena bezpečnost železniční dopravy instalací nového zabezpečovacího zařízení umožňující dálkové ovládání technologických zařízení železniční dopravní cesty (DOZ).

Budou rekonstruována ostrovní nástupiště i nástupiště u výpravní budovy. Přístup na ostrovní nástupiště bude mimoúrovňový pomocí podchodu. Bezbariérový přístup pro cestující z výpravní budovy na nástupiště bude zajištěn výtahy.

## 1.5. Metody a rozsah hodnocení

### 1.5.1. Všeobecně

Hodnocení efektivnosti je provedeno formou Analýzy nákladů a přínosů, neboli CBA (Cost–benefit analysis) a metodicky je zpracováno v intencích *Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury, uveřejněných ve Věstníku dopravy č.11/2013 dne 22.5.2013*. Metoda CBA je používána pro hodnocení rozličných projektů, zejména pak projektů financovaných z veřejných zdrojů. Důvodem je její variabilita a schopnost do analýz započítat i širokou škálu celospolečenských přínosů/nákladů investic. Metoda CBA analyzuje rozdíly, které vzniknou realizací projektu, popř. jednotlivých variant projektu oproti stavu kdy se projekt nerealizuje. Z tohoto důvodu je důležitou součástí ekonomického hodnocení správná definice posuzovaných scénářů, tedy stavu s projektem a stavu bez projektu.

V případě investic do železniční infrastruktury, kdy investorem je stát, respektive SŽDC, s.o. metoda CBA analyzuje nejen přínos investice pro samotného investora, ale také přínos pro dopravce, cestující, obyvatele v okolí železniční dopravní cesty a v neposlední řadě pro životní prostředí. Tyto přínosy mohou být jak kladné, tak i záporné a jsou vyjádřeny pomocí jednotlivých finančních toků v rámci finanční a ekonomické analýzy.

### 1.5.2. Výstupy finanční a ekonomické analýzy

*Finanční analýza*, která je provedena z pohledu vlastníka a provozovatele železniční dopravní cesty (infrastruktury)

*Ekonomická analýza*, tzn. hodnocení zohledňující také socioekonomické užitky projektu

Hlavními výstupy analýzy nákladů a přínosů jsou v obou okruzích ukazatele míry ekonomické efektivnosti projektu:

- **čistá současná hodnota** (Net Present Value, NPV)
- **vnitřní míra výnosu** (Internal Rate of Return, IRR)
- **rentabilita nákladů** (BCR)

Ve finanční analýze se čistá současná hodnota a vnitřní míra výnosu zpravidla označují slovem “finanční” (FNPV, FIRR), v ekonomické analýze pak “ekonomická” (ENPV, EIRR).

### 1.5.3. Posuzované varianty řešení

**Stav s projektem** (varianta investiční) vyjadřuje stav, kdy bude investice (projekt, stavba) realizována, věcně vychází z technického řešení definovaného v projektu stavby, která byla vyhotovena na základě zadávacích podmínek investora.

**Stav bez projektu** (nulová varianta) vyjadřuje naopak stav, kdy se předpokládá nerealizování investice – tedy stav bez projektu (BP). V tomto scénáři se nepočítá s žádnými náklady investičního charakteru, pouze se zvýšenými náklady na opravu a údržbu tak, aby byl zachován stav stanice před realizací projektu.

Podrobně jsou obě varianty definovány v následující kapitole tohoto hodnocení.

Konstrukce peněžních toků jednotlivých položek nákladů a výnosů vstupujících do analýz je popsána podle variant Projekt (P) a Bez projektu (BP) v dalších statích, výsledné toky jsou dokumentovány v příložených tabulkách.

## **2. IDENTIFIKACE VARIANT A PŘÍPRAVA VSTUPŮ**

### **2.1. Varianta bez projektu**

Tato varianta vyjadřuje stav, kdy se nepředpokládá realizace projektu a současně zůstává průběžnou údržbou a opravami zachován stav infrastruktury, který byl popsán v kapitole 1.3. Údržba a především opravy potřebné k tomu, aby trať zůstala zachována v provozu jsou popsány v kapitole 3.3.

### **2.2. Varianta s projektem**

V rámci stavby „Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou“ bude řešeno dálkové ovládání železničního provozu z CDP Přerov. Dálkovému ovládání stanice musí být přizpůsoben mimo jiné návrh staničního a traťového zabezpečovacího zařízení a to včetně výstavby traťového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie v mezistaničním úseku Veselí nad Moravou – Bzenec, a rovněž v úseku Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou. Stavba DOZ Veselí nad Moravou (mimo) – Újezdec u Luhačovic je v současnosti v realizaci a bude ukončena v roce 2015. Žst. Veselí n.M. bude připojeno k uvedené části trati.

Stavba je řešena v úseku trati č. 340 Bzenec – Veselí nad Moravou od km 77,950 po hranici žst. Veselí nad Moravou, dále v celé žst. Veselí nad Moravou a v úseku trati č. 343 Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou od hranice žst. Veselí nad Moravou po km 50,400. V úseku trati č. 340 Veselí nad Moravou – Uherský Ostroh je stavba řešena od žst. Veselí nad Moravou po km 89,919. V úseku trati č. 343 Strážnice - Veselí nad Moravou je stavba řešena od km 2,006 dále směrem k žst. Veselí nad Moravou.

V rámci stavby budou v žst. Veselí nad Moravou rekonstruovány vybrané části dopravních kolejí a výhybky s cílem zvýšit rychlost pro pravidelné jízdy vlaků osobní dopravy. Je navržena podstatná změna konfigurace kolejiště, do stavby je rovněž zahrnuta rekonstrukce železničního svršku a železničního spodku ve vjezdovém oblouku do žst. Veselí nad Moravou směrem od žst. Bzenec. To umožní vjíždět do žst. Veselí nad Moravou od žst. Bzenec rychlostí 80km/h. Rekonstrukce trati č.340 tedy začíná v km 86,380 a pokračuje dále směrem do žst. Veselí nad Moravou.

Ve stavbě bude řešen železniční svršek a spodek, umělé stavby, sdělovací a zabezpečovací zařízení, silnoproudé rozvody a EOV. Cílem rekonstrukce je zvýšení rychlosti v hlavních staničních kolejích z 80km/h na 100km/h, zvýšení rychlosti ve vjezdovém oblouku do žst. Veselí nad Moravou směrem od žst. Bzenec z 70km/h na 80km/h, umožnění průjezdného průřezu Z-GC a v případě mostních objektů umožnit budoucí možný přechod na třídu zatížitelnosti D4 a zvýšení rychlosti na 120km/h.

### **2.3. Dopravní analýza**

Hlavní železniční trať Břeclav - Přerov spojuje Hodonín přímo s Uherským Hradištěm a katastrálním územím Veselí nad Moravou neprochází. Město Veselí nad Moravou leží na

regionálních tratí 340 Brno – Veselí nad Moravou, 341 Veselí nad Moravou – Vlárský průmysk, 343 Veselí nad Moravou – Hodonín a 344 Veselí nad Moravou – Vrbovce SR a zpět.

### 2.3.1. Současný rozsah osobní dopravy ve stanici

Rozsah vlakové dopravy dle GVD 2015 je znázorněn níže.

**Tabulka 1 Rozsah vlakové dopravy v žst. Veselí nad Moravou**

Úsek	Ex	Sp	Os	Sv	Mn	Celkem
Veselí n.M. - Sudoměřice			18		1	19
			18		1	19
Veselí n.M. - Velká nad Veličkou			14		1	15
			14		1	15
Veselí n.M. - Kunovice	1	8	13	1	1	24
	1	7	13		1	22
Veselí n.M. - Bzenec		9	17	1	1	28
		8	19	2	1	30

*Zdroj: GVD 2015*

Vývoj počtu cestujících nastupujících a vystupujících ve stanici je patrný z *tabulky č.2*, průměrný počet cestujících v letech 2012-2014 byl ve směru na Uherský Ostroh 670 664, ve směru na Bzenec 723 178, ve směru na Blatnici pod Svatým Antonínkem 240 000 a ve směru na Veselí nad Moravou - Zarazice 417 734 cestujících ročně.

**Tabulka 2 Počet cestujících v žst. Veselí nad Moravou**

Směr	Vlak	2012	2013	2014	Průměr
Veselí n.M. - Uherský Ostroh	IC, Ex	80	88	115	34 528
	R+Sp	890	834	825	310 133
	Os	939	881	860	326 003
Veselí n.M. - Bzenec	R+Sp	1 115	1 060	1 064	393 990
	Os	927	882	897	329 188
Veselí n.M. - Blatnice p. Sv. A.	Os	690	654	629	240 004
Veselí n.M. - Zarazice	Os	1 241	1 111	1 081	417 734

*Zdroj: ČD, a.s.*

### 2.3.2. Dopravní a přepravní výkony

Dopravní výkony jsou uvedeny níže a jsou děleny na osobní a nákladní dopravu. Uvedené hodnoty vycházejí zprůměrováním hodnot za roky 2012-2014 v jednotlivých traťových úsecích navazujících na žst. Veselí nad Moravou. Současně byly tyto hodnoty převedeny na projektem dotčenou část daného úseku, konkrétně:

- Veselí nad Moravou – Sudoměřice 0,80 km
- Veselí nad Moravou – Velká nad Veličkou 0,342 km
- Veselí nad Moravou – Kunovice 0,567 km
- Veselí nad Moravou – Bzenec 1,678 km

Samotné příjmy z poplatku za DC jsou součinem sazeb uveřejněných v Prohlášení o dráze v příloze C a přepravních výkonů v uvedených úsecích.

Tabulka 3 Dopravní výkony v letech 2012-2014

Úsek	Doprava	vlkm	hrtkm	Příjem
Veselí n.M. - Sudoměřice	Nákladní	1 500	222 610	57 281 Kč
	Osobní	111 055	7 513 228	837 399 Kč
Veselí n.M. - Velká nad Veličkou	Nákladní	1 378	283 605	55 262 Kč
	Osobní	47 523	3 351 574	362 460 Kč
Veselí n.M. - Kunovice	Nákladní	4 773	1 548 262	210 440 Kč
	Osobní	107 687	16 170 537	1 079 981 Kč
Veselí n.M. - Bzenec	Nákladní	15 270	5 802 136	794 086 Kč
	Osobní	306 676	34 352 886	3 212 947 Kč
<b>Příjmy vztažené k projektu</b>		<b>595 862</b>	<b>69 244 838</b>	<b>6 609 856 Kč</b>

Zdroj: SŽDC, s. o.

### 2.3.3. Výhledový rozsah osobní dopravy

Výhledový rozsah dopravy je převzat z dopravní technologie, které jako podklad posloužila Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno). Rozsah dopravy odpovídá současnosti, pouze ve směru Veselí nad Moravou – Kunovice došlo k nárůstu počtu vlaků ze 46 na 64.

Tabulka 4 Výhledový rozsah vlakové dopravy v žst. Veselí n. M.

Úsek	Ex	Sp	Os	Mn	Celkem
Veselí n.M. - Sudoměřice			17	1	<b>18</b>
			18	1	<b>19</b>
Veselí n.M. - Velká nad Veličkou			13	1	<b>14</b>
			13	1	<b>14</b>
Veselí n.M. - Kunovice	1	13	17	1	<b>32</b>
	1	13	17	1	<b>32</b>
Veselí n.M. - Bzenec		13	14	1	<b>28</b>
		13	14	1	<b>28</b>

### 2.3.4. Prognóza poptávky po železniční dopravě

Ze Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno) vychází i předpoklad nárůstu počtu cestujících v žst. Veselí nad Moravou. V uvedené studii se očekává ve směru Veselí n.M. – Bzenec nárůst ze současných 1 961 cestujících denně v obou směrech na 2 450 cestujících v obou směrech v roce 2030. V tomto směru je tedy uvažováno s rovnoměrným nárůstem počtu lidí, což znamená meziroční růst cca 1,4% do roku 2030 a poté je již počet cestujících konstantní. V ostatních směrech je počítáno s polovičním tempem růstu cestujících, tedy 0,7%. Uvedený nárůst nezávisí na realizaci posuzované stavby, ale souvisí zejména s realizací staveb ve směru Veselí nad Moravou – Kyjov – Blažovice – Brno.

V tomto ekonomickém hodnocení tedy není uvažováno s převedenými nebo indukovanými cestujícími z titulu posuzované stavby.

## 2.4. Definice globálních parametrů

### 2.4.1. Diskontní sazba

Výši diskontní sazby udávají metodické pokyny a její hodnota pro finanční analýzu je 5%, pro ekonomickou analýzu je to 5,5%. Diskontní hodnota nám prostřednictvím finanční metody diskontování umožňuje porovnávat finanční toky projektu v různých časových obdobích a mimo jiné nám udává minimální požadovanou míru výnosnosti posuzované investice.

Výchozí cenová úroveň: **CÚ 2017**



Všechny peněžní toky finanční a ekonomické analýzy jsou vyjádřeny ve stálých cenách ve výchozí cenové úrovni, kterou je rok 2017. Pokud jsou použity sazby v jiné cenové úrovni, jsou přepočteny z původní cenové úrovně na cenovou úroveň roku 2017 inflačními koeficienty zveřejněnými Českým statistickým úřadem a Českou národní bankou, popř. koeficienty uvedenými v *Prováděcích pokynech pro hodnocení efektivnosti investic*.

Vývoj inflace v ČR dle ČSÚ a použité inflační koeficienty pro jednotlivé roky:

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017-19	2020-29	2030-45
Inflace	3,30%	1,40%	0,40%	2,60%	-0,10%	2,00%	2,00%	2,00%
HDP na hlavu	-0,90%	-0,70%	2,30%	2,60%	3,00%	3,00%	2,00%	1,00%
Vývoj reál. mezd	-0,80%	-1,40%	2,40%	2,70%	3,00%	3,00%	2,50%	2,00%

Délka hodnoceného období je zvolená standardní 30 let, z toho:

fáze výstavby: 2017

provozní fáze: 29 let 2018 – 2046

## 2.5. Investiční náklady a zůstatková hodnota

### 2.5.1. Celkové investiční náklady

#### Projekt

Celkové investiční náklady projektu včetně jejich struktury jsou uvedeny v *tabulce č.5*, podkladem pro její zpracování byl souhrnný rozpočet stavby ve fázi 1 (záměr investora). Náklady jsou uvedeny ve stálých cenách, které díky uvažované nulové inflaci stavebních prací jsou totožné jako ceny běžné. Pro ekonomické hodnocení jsou důležité investiční náklady očištěné o náklady na rezervy ve stálých cenách, které činí **971 421,55 tis.Kč**.

**Tabulka 5 Struktura nákladů v CÚ 2017**

Popis	v tis. Kč
Přípravná a projektová dokumentace	52 656,61
Zábory a nákupy pozemků	3 550,00
Stavby a konstrukce	906 664,65
Stroje a zařízení	0,00
Technická asistence, propagace	850,00
Technický dozor	7 700,29
<b>CIN bez rezervy ve stálých cenách</b>	<b>971 421,55</b>
Rezerva	89 754,89
<b>CIN vč. rezervy ve stálých cenách</b>	<b>1 061 176,44</b>
DPH (21%)	222 847,05
<b>Celkem s DPH</b>	<b>1 284 023,49</b>

### 2.5.2. Stavební náklady a zůstatková hodnota

Pro výpočet zůstatkové hodnoty investic pořízeného majetku je důležité rozčlenit náklady na stavby a konstrukce na jednotlivé skupiny stavebních objektů a provozních souborů s příslušnými odpisovými sazbami. Pro výpočet je nezbytné přepočíst stavební náklady jednotlivých skupin SO a PS na jejich pořizovací cenu, která se spočítá ze vzorce:

$$PN = SN \times (CIN/CSN),$$

kde PN jsou pořizovací náklady na prvek

SN jsou stavební náklady a každý prvek

CIN jsou celkové investiční náklady

CSN jsou celkové stavební náklady

Zbytková hodnota stavby a odpisy pro jednotlivé skupiny stavebních objektů a provozních souborů jsou vyjádřeny níže, příslušné odpisové sazby vycházejí z *Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti investic*.

**Tabulka 6 Struktura pořizovacích nákladů stavby. Propočty odpisů**

Struktura stavby	Stavební náklady	Pořizovací náklady	Odpisová sazba	Roční odpis	Zůstatková hodnota
Zabezpečovací zařízení	279 222	300 627	5,00%	15 031	0
Sdělovací zařízení	64 263	69 190	6,00%	4 151	0
Silnoproudé rozvody a zařízení	105 646	113 745	6,00%	6 825	0
Železniční svršek a spodek	381 473	410 717	3,60%	14 786	0
Mosty, propustky, komunikace	16 533	17 800	2,00%	356	7 476
Inženýrské sítě	5 689	6 125	5,50%	337	0
Pozemní stavby, nástupiště	45 744	49 251	2,00%	985	20 685
Objekty ochrany životního prostředí	3 683	3 966	5,50%	218	0
<b>Celkem</b>	<b>902 253</b>	<b>971 422</b>	<b>Zůstat. hodnota</b>		<b>28 162</b>

Průměrná odpisová sazba stavby je 4,39%, průměrná doba ekonomické životnosti pak vychází na 24,7 let.

Po uplynutí doby životnosti některých zařízení je třeba provést reinvestici v hodnotě 60% pořizovacích nákladů těchto zařízení. Reinvestice bude provedena v roce 2035 do sdělovacích a silnoproudých zařízení ve výši 101 945 tis. Kč a v roce 2038 do zabezpečovacího zařízení ve výši 167 533 tis. Kč.

### 3. FINANČNÍ ANALÝZA

Finanční analýza je, provedena z pozice zadavatele hodnocení a potencionálního investora stavby – SŽDC, s.o., který je manažerem železniční infrastruktury ve vlastnictví státu. Použitá diskontní sazba pro výpočty finančních ukazatelů je 5%.

Do finanční analýzy vstupují, kromě pospaných investičních nákladů a zůstatkové hodnoty, také náklady na údržbu, opravy a řízení infrastruktury a finanční příjmy.

#### 3.1. Finanční příjmy

##### 3.1.1. Příjmy z poplatku za dopravní cestu

Hodnoty poplatku za dopravní cestu jsou vypočteny na základě průměrných dopravních výkonů na tratích dotčených stavbou a jsou a jejich výpočet je uveden v kapitole 2.3.2. Příjmy činí **6 610 tis. Kč** ročně a zůstanou po celé hodnocené období neměnné.

##### 3.1.2. Příjmy z prodeje kapacity dopravní cesty

Mezi projektovou a bezprojektovou variantou nedojde k diferenci v příjmu z prodeje kapacity dopravní cesty. Pro potřeby tohoto hodnocení s ním nebude dále počítáno.

##### 3.1.3. Ostatní příjmy

Mezi dodatečné finanční příjmy lze započítat pouze výzisk ze stávající infrastruktury. Výzisk je vyjádřen koeficientem 1,22% z CIN, což je poměr mezi investičními náklady a výzisky investice. Tento koeficient byl stanoven jako průměrná hodnota z investic realizovaných v roce 2007.

### 3.2. Náklady na řízení dopravy

Roční náklady na řízení ve stanici Veselí nad Moravou jsou uvedeny v tabulce č.7, kde je rovněž uvedena úspora, která vznikne po realizaci projektu. Stanice je v současné době obsazena zaměstnanci, kteří obsluhují zabezpečovacího zařízení. Díky nasazení nového SZZ elektronického typu 3. kategorie dojde k personální úspoře 4,3 na pozici výpravčí, 10,9 na pozici signalista a 2 na pozici staniční dozorce. Na CDP Přerov odkud bude stanice řízena dojde k nárůstu o jednoho pracovníka ve směně, personální potřeba 4,850. Výsledná úspora činí cca 6,4 mil. Kč ročně, současně ale vyvstává potřeba vyplacení odstupného pro propuštěné zaměstnance. Výše odstupného bude činit 1,413 mil. Kč. Náklady na provozování dopravní stanice Veselí nad Moravou porostou v čase v závislosti na předpokládaném vývoji výše reálné mzdy.

**Tabulka 7 Náklady na provozování v žst. Veselí nad Moravou v tis. Kč**

Stanice	2010	2011	2012	2013	2014	Průměr	Projekt
Výpravčí	6 733	3 906	1 795	5 607	5 581	4 328	2 438
Signalista	6 627	4 423	2 032	6 349	6 320	4 900	0
Staniční dozorce	1 244	872	401	1 252	1 247	967	0
Dispečer							3 957
<b>Celkem</b>	<b>14 604</b>	<b>9 201</b>	<b>4 227</b>	<b>13 209</b>	<b>13 148</b>	<b>10 195</b>	<b>6 395</b>
<b>Ostupné</b>		<b>1 413</b>					

### 3.3. Náklady na údržbu a opravy infrastruktury

#### 3.3.1. Údržba

Náklady na provozuschopnost v letech 2010-2014 jsou uvedeny v tabulce č. 8 a pro potřeby ekonomického hodnocení jsou z nich vypočteny průměrné náklady na údržbové práce a náklady na běžné opravy. Náklady na údržbu jsou uvažovány totožné pro obě varianty s tím, že budou postupně meziročně růst o půl procenta. Náklady na běžné opravy budou v projektovém stavu v prvních 10 letech po zprovoznění stavby nulové a poté budou kopírovat vývoj nákladů varianty bezprojektové.

**Tabulka 8 Náklady na údržbu a opravy ve stanici Veselí nad Moravou v tis. Kč**

Rok	Průměr	2010	2011	2012	2013	2014
Společné náklady	1 897	1 762	1 809	1 877	1 930	2 108
Zařízení staveb žel. spodku	167	283	266	80	134	70
Provozní budovy a inž. sítě	685	101	827	182	1 257	1 060
Traťové hospodářství	3 999	4 700	1 092	3 859	3 133	7 213
Sdělovací a zabezp. technika	3 590	3 376	2 872	2 796	4 330	4 575
Elektrotechnická zařízení	2 167	905	927	1 132	6 592	1 278
<b>Celkem</b>	<b>12 505</b>	<b>11 128</b>	<b>7 792</b>	<b>9 926</b>	<b>17 375</b>	<b>16 305</b>

CÚ 2017

<b>z toho údržba</b>	<b>9 181</b>
<b>z toho běžné opravy</b>	<b>3 325</b>

Zdroj: SŽDC, s. o.

#### 3.3.2. Oprava

##### S projektem

Po uplynutí doby životnosti některých zařízení je třeba provést reinvestici v hodnotě 60% pořizovacích nákladů těchto zařízení. Reinvestice bude provedena v roce 2035 do sdělovacích a silnoproudých zařízení ve výši 101 945 tis. Kč a v roce 2038 do zabezpečovacího zařízení ve výši 167 533 tis. Kč.

### **Bez projektu**

Náklady na opravy zahrnují náklady spojené s prostým zajištěním provozu na stávající úrovni a neposkytují žádnou přidanou hodnotu v podobě technických nebo provozních vylepšení stanice. Jednotlivé nutné opravy jsou uvedeny níže:

Železniční svršek a spodek, který je v současnosti ve velmi špatném stavu bude mezi lety 2017-2027 vyměněn. Koleje budou ponechány ve stávající konfiguraci a dojde pouze k prosté výměně materiálu a sanaci kritických míst železničního spodku. V průběhu oprav je vždy počítáno s omezením provozu na 4-8 týdnů v závislosti na rozsahu opravných prací.

V letech 2020-2022 a 2025 je uvažováno s opravou mostů a propustků v obvodu stavby s celkovými náklady 9 600 tis. Kč.

Pozemní objekty budou opravovány v průběhu hodnoceného období a celkové náklady budou činit 12 764 tis. Kč

Staniční zabezpečovací zařízení bude kompletně vyměněno v roce 2019. V ostatních letech budou probíhat drobné opravy sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. V roce 2039 pak proběhne druhá oprava staničního zabezpečovacího zařízení. Celkové náklady na opravy zabezpečovacího a sdělovacího zařízení budou činit 358 250 tis. Kč. Omezení dopravy bude v rozsahu 12 týdnů v roce 2022 a 8 týdnů v roce 2042.

Silnoproudé rozvody a zařízení budou opraveny mezi lety 2020-2025 a budou zahrnovat opravy kabelových rozvodů, rozvodny nn. osvětlení, eov, záložních zdrojů pro žst. a SZZ a opravy elektroinstalace ve stavědlech 1 a 3. Celkové náklady budou činit 63 000 tis. Kč.

Tabulka 9 Náklady na opravy a údržbu pro stav s a bez projektu v čase

	Opravy [tis. Kč]	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Zabezpečovací a sdělovací zař.	358 250	150		198 000			150				1 000	150				8 000
Silnoproudé rozvody a zařízení	63 000		1 500	3 000	12 000	18 000	15 000	13 500								
Železniční svršek a spodek	547 084	9 109	165 530	119 324	86 572	87 446	29 486	16 560	14 711	6 155	10 776	1 415				
Mosty, propustky, komunikace	9 600				4 500	1 800	2 200			1 100						
Pozemní stavby	12 764		584	1 244	12	288	76	76	587	432	575	36	373	37	3 245	587
Údržba	296 357	9 181	9 227	9 273	9 319	9 366	9 413	9 460	9 507	9 555	9 602	9 650	9 699	9 747	9 796	9 845
Běžné opravy	107 319	3 325	3 341	3 358	3 375	3 392	3 409	3 426	3 443	3 460	3 477	3 495	3 512	3 530	3 547	3 565
<b>Celkem stav bez projektu</b>	<b>1 394 373</b>	<b>21 764</b>	<b>180 182</b>	<b>334 199</b>	<b>115 778</b>	<b>120 291</b>	<b>59 733</b>	<b>43 021</b>	<b>28 248</b>	<b>20 702</b>	<b>25 431</b>	<b>14 746</b>	<b>13 583</b>	<b>13 314</b>	<b>16 588</b>	<b>21 997</b>
Údržba	237 085	7 345	7 381	7 418	7 455	7 493	7 530	7 568	7 606	7 644	7 682	7 720	7 759	7 798	7 837	7 876
Běžné opravy	69 820												3 512	3 530	3 547	3 565
Reinvestice do techn. zařízení	269 478															
<b>Celkem stav s projektem</b>	<b>576 384</b>	<b>7 345</b>	<b>7 381</b>	<b>7 418</b>	<b>7 455</b>	<b>7 493</b>	<b>7 530</b>	<b>7 568</b>	<b>7 606</b>	<b>7 644</b>	<b>7 682</b>	<b>7 720</b>	<b>11 271</b>	<b>11 327</b>	<b>11 384</b>	<b>11 441</b>
Omezení dopravy v týdnech		-37,9	8	8	8	12	4	4	4	4	4	2				2
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Zabezpečovací a sdělovací zař.		5 000				1 500	150		144 000			150				
Silnoproudé rozvody a zařízení																
Železniční svršek a spodek																
Mosty, propustky, komunikace																
Pozemní stavby				1 249	1 505	1 505	88	88	88	88						
Údržba		9 894	9 943	9 993	10 043	10 093	10 144	10 195	10 246	10 297	10 348	10 400	10 452	10 504	10 557	10 610
<b>Celkem stav bez projektu</b>	<b>18 477</b>	<b>13 544</b>	<b>14 861</b>	<b>15 185</b>	<b>16 754</b>	<b>14 055</b>	<b>13 974</b>	<b>158 044</b>	<b>14 113</b>	<b>14 096</b>	<b>14 316</b>	<b>14 237</b>	<b>14 308</b>	<b>14 380</b>	<b>14 452</b>	<b>14 452</b>
Údržba		7 915	7 955	7 995	8 035	8 075	8 115	8 156	8 196	8 237	8 279	8 320	8 362	8 403	8 445	8 488
Reinvestice do techn. zařízení					101 945			167 533								
<b>Celkem stav s projektem</b>	<b>11 498</b>	<b>11 556</b>	<b>11 613</b>	<b>113 617</b>	<b>11 730</b>	<b>11 788</b>	<b>179 380</b>	<b>11 907</b>	<b>11 966</b>	<b>12 026</b>	<b>12 086</b>	<b>12 147</b>	<b>12 207</b>	<b>12 268</b>	<b>12 330</b>	<b>12 330</b>
Omezení dopravy v týdnech		2						-8			8					

Tabulka 10 Finanční analýza

v tis. Kč

Rok	Investiční náklady	Ostatní příjmy	Řízení dopravy	Opravy údržba	Výsledné CF		Diskontované CF	
					Rok	Kumul.	Rok	Kumul.
2017	971 422	11 851	-1 413	14 420	-946 563	-946 563	-946 563	-946 563
2018			3 914	172 801	176 715	-769 849	168 300	-778 264
2019			4 031	326 781	330 812	-439 036	300 056	-478 207
2020			4 132	108 323	112 454	-326 582	97 142	-381 065
2021			4 235	112 798	117 034	-209 548	96 284	-284 781
2022			4 341	52 203	56 544	-153 004	44 304	-240 477
2023			4 450	35 454	39 903	-113 101	29 776	-210 701
2024			4 561	20 642	25 203	-87 898	17 911	-192 789
2025			4 675	13 058	17 733	-70 165	12 002	-180 787
2026			4 792	17 749	22 541	-47 624	14 530	-166 257
2027			4 912	7 025	11 937	-35 687	7 328	-158 929
2028			5 034	2 312	7 347	-28 340	4 295	-154 633
2029			5 160	1 987	7 147	-21 194	3 980	-150 654
2030			5 263	5 204	10 467	-10 726	5 551	-145 103
2031			5 369	10 556	15 925	5 199	8 043	-137 059
2032			5 476	6 979	12 455	17 653	5 991	-131 068
2033			5 586	1 989	7 574	25 228	3 470	-127 599
2034			5 697	3 248	8 945	34 173	3 903	-123 696
2035			5 811	-98 431	-92 620	-58 448	-38 486	-162 182
2036			5 927	5 024	10 951	-47 496	4 334	-157 848
2037			6 046	2 267	8 313	-39 183	3 133	-154 715
2038			6 167	-165 406	-159 239	-198 423	-57 158	-211 872
2039			6 290	146 137	152 427	-45 995	52 107	-159 765
2040			6 416	2 147	8 563	-37 432	2 788	-156 977
2041			6 544	2 070	8 614	-28 818	2 671	-154 306
2042			6 675	2 230	8 905	-19 912	2 630	-151 676
2043			6 809	2 090	8 899	-11 013	2 503	-149 174
2044			6 945	2 101	9 046	-1 967	2 423	-146 751
2045			7 084	2 111	9 195	7 228	2 346	-144 405
2046	-28 162		7 226	2 122	37 509	44 737	9 113	-135 292
<b>Celkem</b>	<b>943 260</b>	<b>11 851</b>	<b>158 156</b>	<b>817 989</b>	<b>44 737</b>		<b>-135 292</b>	
Diskont	964 580	11 851	76 085	741 352				
<b>NPV</b>	<b>-135 292</b>	<b>IRR</b>	<b>0,97%</b>					

## 4. EKONOMICKÁ ANALÝZA

V ekonomické analýze přistupují do bilancí celospolečenské účinky. Použitá diskontní sazba pro výpočty ekonomických ukazatelů je 5,5%. V hodnoceném případě jde o následující položky:

- Investiční náklady
- Náklady na údržbu a opravy infrastruktury
- Náklady na řízení dopravy
- Zůstatková hodnota majetku pořízeného investicí
- Úspora nákladů na provoz vlaků
- Přínosy z úspory času
- Ostatní přínosy

Peněžní toky pro ekonomickou analýzu lze vyjádřit stejně jako ve finanční analýze diferenčním způsobem, pouze je třeba provést fiskální úpravy.

### 4.1. Fiskální úpravy

Fiskálními úpravami se rozumí úpravy kapitálových nákladů na ekonomické náklady. Úpravy se používají z důvodu odstranění daní a poplatků z dalších výpočtů. Tato fiskální úprava se týká investičních nákladů, nákladů na údržbu a opravy infrastruktury, nákladů na řízení dopravy a nákladů na provoz vlaků. Fiskální úprava se provede vynásobením těchto toků fiskálním korektorem, který je v případě investičních nákladů na údržbu a opravy 0,86, v případě nákladů na provozování 0,52 a pro náklady na provoz vlaků se používá fiskální korektor 0,82. Uvedené koeficienty jsou převzaty z *Prováděcích pokynů*.

### 4.2. Přínosy z úspory času

Realizace stavby povede ke zkrácení jízdních dob v jednotlivých směrech jízdy ze stanice Veselí n. M. Zkrácení jízdních dob je uvedeno v následující tabulce a povede k úsporám 18 344 osobohod ročně. Tato úspora poroste v závislosti na růstu cestujících. Další časová úspora vznikne tím, že jsou všechny koleje téměř stejně rychlé a vlaky především ze směru Kunovice - Brno budou častěji jezdit k nástupišti č.1, to vyvolá časovou úsporu z důvodu rychlejšího přestupu cestujících na autobusovou dopravu, resp. toto opatření zrychlí odbavení cestujících ve stanici o 1 minutu. Tato úspora se bude týkat v průměru deseti vlaků za jeden den a povede k úspoře 2 837 osobohodin ročně. Jak poroste předpokládaný počet cestujících v žst. Veselí nad Moravou, poroste i velikost časové úspory.

**Tabulka 11 Výpočet časové úspory**

Směr	Vlak	2012	2013	2014	Cestující	Úspora (min)	Úspora (oshod)
Veselí n.M. - Uherský Ostroh	Ex	29 319	32 218	42 045	34 528	0,14	81
	Sp	324 767	304 417	301 215	310 133	0,14	724
	Os	342 616	321 457	313 938	326 003	0,14	761
Veselí n.M. - Bzenec	Sp	406 818	386 846	388 308	393 990	1,11	7 289
	Os	338 482	321 776	327 304	329 188	1,11	6 090
Veselí n.M. - Blatnice n.M.	Os	251 920	238 575	229 515	240 004	0,85	3 400
Veselí n.M. - Zarazice	Os	453 117	405 401	394 684	417 734	0,00	0
<b>Celkem</b>							<b>18 343,73</b>

Současně s touto úsporou dojde v průběhu opravných prací a výstavby ke zpožděním osobní dopravy o v průměru 5 minut. Důvodem je přestup na náhradní dopravu v případě

některých stavebních prací a zavedení pomalé jízdy v místě stavebních prací. Jeden den stavebních prací povede k nárůstu 468,4 osobových hodin. Počty dnů stavebních prací jsou uvedeny v tabulce 9 v týdnech.

Uspořené osobohodiny jsou oceněny dle *Prováděcích pokynů* a jsou převedeny na příslušnou cenovou úroveň při respektování vývoje inflace a ukazatele HDP na hlavu. Hodnoty času pro jednotlivé segmenty dopravy jsou uvedeny níže. Hodnota času roste v návaznosti na vývoj ukazatele HDP na hlavu při respektování elasticity 0,7.

**Tabulka 12 Hodnota času v Kč/oshod**

Sazba	Kč/oshod CÚ 2012	Podíl	Kč/oshod CÚ 2017
Dlouhá dojíždka	337,80	80,00%	383,61
Ostatní - dlouhá vzdálenost	282,90	15,00%	321,26
Pracovní čas	653,20	5,00%	741,77
<b>Hodnota času - dlouhá dojíždka</b>			<b>392,16</b>
Ostatní - krátká vzdálenost	220,60	20,00%	250,51
Krátká dojíždka	263,20	77,00%	298,89
Pracovní čas	653,20	3,00%	741,77
<b>Hodnota času - krátká dojíždka</b>			<b>302,50</b>

**Tabulka 13 Hodnota úspory času**

Rok	Dálková doprava			Místní doprava			Úspora (tis. Kč)
	Úspora z jízdních dob	Úspora zrychleného přestupu	Úspora ze stavebních prací	Úspora z jízdních dob	Úspora zrychleného přestupu	Úspora ze stavebních prací	
2017			-46 290,07			-81 749,67	-42 883
2018	8 573	2 221	9 894,25	10 759	737	17 436,97	17 220
2019	8 693	2 244	10 006,19	10 886	745	17 597,84	17 778
2020	8 812	2 266	10 117,90	11 012	752	17 758,02	18 226
2021	8 932	2 288	15 344,05	11 138	760	26 876,28	23 738
2022	9 052	2 310	5 170,30	11 264	768	9 038,18	13 973
2023	9 171	2 332	5 225,81	11 389	776	9 117,28	14 325
2024	9 291	2 354	5 281,20	11 515	783	9 196,06	14 683
2025	9 410	2 376	5 336,49	11 640	791	9 274,54	15 049
2026	9 530	2 397	5 391,67	11 765	798	9 352,71	15 421
2027	9 649	2 419	2 723,37	11 890	806	4 715,29	12 895
2028	9 769	2 441	0,00	12 014	814	0,00	10 241
2029	9 888	2 462	0,00	12 139	821	0,00	10 498
2030	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	10 687
2031	10 008	2 484	2 805,68	12 263	829	4 831,23	13 873
2032	10 008	2 484	2 805,68	12 263	829	4 831,23	13 971
2033	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	10 913
2034	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	10 989
2035	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 066
2036	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 143
2037	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 221
2038	10 008	2 484	-11 222,73	12 263	829	-19 324,92	-1 770
2039	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 379
2040	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 459
2041	10 008	2 484	11 222,73	12 263	829	19 324,92	24 886
2042	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 620
2043	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 701
2044	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 783
2045	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 865
2046	10 008	2 484	0,00	12 263	829	0,00	11 949
<b>Celkem</b>	<b>280 901</b>	<b>70 330</b>	<b>33 813</b>	<b>345 885</b>	<b>23 441</b>	<b>58 276</b>	<b>339 899</b>



### 4.3. Náklady na provoz vlaků

Vlivem plynulejší jízdy ve stanici dojde k poklesu nákladů na provoz vlaků vlivem snížené spotřeby trakční energie. Náklady na provoz vlaků jsou vyjádřeny na základě uskutečněných vlakových hodin na trati a pro potřeby ekonomického hodnocení je tedy úspora provozních nákladů vypočítána jako součin počtu vlaků a časové úspory.

Tabulka 14 Výpočet úspory nákladů na provoz vlaků

Směr	Vlak	Počet	Úspora vlhod	vlhod/rok	Úspora [tis. Kč]
Veselí n.M. - Uherský Ostroh	IC	2	0,0023	1,62	9,93
	Sp	26	0,0023	21,04	129,13
	Os	34	0,0023	27,51	168,87
Veselí n.M. - Bzenec	Sp	26	0,0185	166,79	1 023,85
	Os	28	0,0185	179,62	1 102,61
Veselí n.M. - Blatnice	Os	26	0,0142	127,72	784,03
Veselí n.M. - Zarázice	Os	35	0,0000	0,00	0,00
<b>Celkem</b>					<b>3 218,43</b>

Nákladová sazba na provoz vlaků v nezávislé trakci je 6 138,69 Kč/vlhod a byla vypočtena na základě nákladů na provoz hnacích vozidel, vlakové čety a nákladů na vozový park uvedených v Aktualizované metodice pro výpočet efektivnosti investic na SŽDC, s.o. (věstník dopravy 23/09 – 5.11.09, v platnosti od 5.10.09). Uvedená sazba zohledňuje skutečné procentuální zastoupení jednotlivých typů vozidel v řešené stanici.

### 4.4. Ostatní přínosy

#### 4.4.1. Přínosy z instalace EPZ

V současnosti se v zimním období v žst. Veselí nad Moravou předtápí z lokomotivy soupravy Ex 560 denně od 1.10. do 30.4. následujícího roku = 212 dní. Každé předtápění představuje 60 min. práce strojvedoucího navíc. Každé předtápění představuje cca 4,5 hod. práce motoru lokomotivy navíc. Předtápění zabezpečuje strojvedoucí topírenského posunu ve službě ve vhodných přerušeních posunu v depu a žst.

##### Práce strojvedoucího:

Průměrně denně jde tedy o 212 hod za rok, hodina práce strojvedoucího je 510,-Kč/ h.

Roční úsporu z pravidelných výkonů strojvedoucího lze vyčíslit na:

$$510 \times 212 = \mathbf{108\ 120,-Kč.}$$

##### Spotřeba PHM-nafta:

Průměrná spotřeba na hodinu předtápění je 34,38 l nafty, cena 1 l nafty – průměr za 1/2 2015 23,90 Kč za litr bez DPH. Úspora na den je 4,5 h x 34,38 l x 23,90 Kč = 3 698 Kč.

Roční úsporu spotřeby nafty lze vyčíslit na 3 698 x 212 = **783 976,-Kč.**

Na druhé straně po vybudování EPZ vzniknou DKV náklady na odebranou energii z EPZ. Při výpočtu uvažováno s průměrným odběrem 20 kW na vůz, souprava 7 vozů a ceně za 5,- Kč/kWh, stejně jako při vytápění z lokomotivy 212 dní v roce, 4,5 hod denně

$$\text{Náklady na den } 4,5 \times 20 \times 7 \times 5 = 3\ 150,- \text{ Kč}$$

$$\text{Roční náklady } 212 \times 3\ 150,- = 667\ 800,- \text{ Kč}$$

**Celková roční předpokládaná úspora po odečtu nákladů na elektrické předtápění činí 224 296,-Kč.**

Tabulka 15 Ekonomická analýza varianty Minimální

v tis. Kč

Rok	Investiční náklady	Řízení dopravy	Opravy údržba	Úspora času	Provoz vlaků	Ostatní	Výsledné CF		Diskontované CF	
							Rok	Kum ul.	Rok	Kum ul.
2017	835 423	-735	12 401	-42 883			-866 639	-866 639	-866 639	-866 639
2018		2 035	148 609	17 220	2 639	126	170 628	-696 011	161 733	-704 906
2019		2 096	281 032	17 778	2 639	126	303 671	-392 340	272 834	-432 072
2020		2 149	93 157	18 226	2 639	126	116 297	-276 043	99 040	-333 032
2021		2 202	97 007	23 738	2 639	126	125 711	-150 332	101 476	-231 556
2022		2 257	44 895	13 973	2 639	126	63 890	-86 442	48 884	-182 672
2023		2 314	30 490	14 325	2 639	126	49 894	-36 548	36 185	-146 486
2024		2 372	17 752	14 683	2 639	126	37 572	1 024	25 828	-120 658
2025		2 431	11 230	15 049	2 639	126	31 474	32 498	20 509	-100 150
2026		2 492	15 264	15 421	2 639	126	35 942	68 440	22 199	-77 951
2027		2 554	6 042	12 895	2 639	126	24 255	92 695	14 200	-63 751
2028		2 618	1 989	10 241	2 639	126	17 612	110 307	9 773	-53 978
2029		2 683	1 709	10 498	2 639	126	17 655	127 962	9 286	-44 692
2030		2 737	4 475	10 687	2 639	126	20 664	148 626	10 302	-34 389
2031		2 792	9 078	13 873	2 639	126	28 508	177 134	13 472	-20 917
2032		2 848	6 002	13 971	2 639	126	25 585	202 719	11 460	-9 457
2033		2 905	1 710	10 913	2 639	126	18 292	221 011	7 767	-1 691
2034		2 963	2 793	10 989	2 639	126	19 509	240 520	7 851	6 161
2035		3 022	-84 651	11 066	2 639	126	-67 798	172 722	-25 863	-19 702
2036		3 082	4 321	11 143	2 639	126	21 311	194 033	7 706	-11 996
2037		3 144	1 949	11 221	2 639	126	19 080	213 112	6 539	-5 457
2038		3 207	-142 249	-1 770	2 639	126	-138 048	75 064	-44 847	-50 304
2039		3 271	125 678	11 379	2 639	126	143 093	218 157	44 062	-6 242
2040		3 336	1 847	11 459	2 639	126	19 407	237 564	5 664	-578
2041		3 403	1 780	24 886	2 639	126	32 834	270 397	9 084	8 506
2042		3 471	1 918	11 620	2 639	126	19 773	290 171	5 185	13 691
2043		3 541	1 798	11 701	2 639	126	19 804	309 975	4 923	18 614
2044		3 611	1 807	11 783	2 639	126	19 966	329 941	4 704	23 318
2045		3 684	1 816	11 865	2 639	126	20 130	350 070	4 495	27 813
2046	-24 219	3 757	1 825	11 949	2 639	126	44 514	394 585	9 423	37 236
<b>Celkem</b>	<b>811 204</b>	<b>82 241</b>	<b>703 471</b>	<b>339 899</b>	<b>76 534</b>	<b>3 643</b>	<b>394 585</b>		<b>37 236</b>	
Diskont	830 296	37 156	631 032	159 717	37 827	1 800				
<b>NPV</b>	<b>37 236</b>	<b>IRR</b>	<b>6,42%</b>	<b>BCR</b>	<b>1,045</b>					

## 5. SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ

### 5.1. Rekapitulace výsledků finanční a ekonomické analýzy

Tabulka 16 Výsledné ukazatele ekonomického hodnocení

Ukazatel	Symbol	Finanční analýza	Ekonomická analýza
Čistá současná hodnota	NPV	-135 292 tis. Kč	37 236 tis. Kč
Vnitřní míra výnosu	IRR	0,97%	6,42%
Rentabilita nákladů	BCR		1,045

### 5.2. Sumarizace výsledků

Tabulka 17 Sumarizace výsledků

Ekonomická analýza (tis. Kč)	
Celkem provozní náklady železnice	862 246
Ostatní přínosy	3 643
Celkem přínosy z úspory času	339 899
<b>Celkové příjmy</b>	<b>1 205 788</b>
Celkem investiční náklady stavby	835 423
Zůstatková hodnota	-24 219
<b>Celkové náklady</b>	<b>811 204</b>
<b>Cash flow</b>	<b>394 585</b>
Diskontní sazba	5,50%
<b>Diskontní cash flow</b>	<b>37 236</b>

## 6. HODNOCENÍ RIZIK

Hlavními peněžními toky ovlivňujícími výsledky ekonomické analýzy jsou investiční náklady, náklady na údržbu a opravy a přínosy z úspory času. Přínosy z EPZ vzhledem ke své velikosti mají na ekonomickou výkonnost projektu minimální vliv, proto nebude v rámci analýzy citlivosti posuzován.

### 6.1. Analýza citlivosti

Cílem analýzy citlivosti je definovat kritické nezávislé proměnné (vstupy) projektu a zhodnotit jejich vliv na výsledky posuzované investice. V praxi to znamená posoudit elasticitu jednotlivých proměnných, vybrat konkrétní kritické nezávislé proměnné a projektovat jejich změny do celkových výsledků ekonomického hodnocení. V neposlední řadě je též důležité stanovit tzv. přepínací hodnotu, která udává hodnotu změny proměnné při dosažení hodnot na hranici efektivnosti projektu, v případě projektů jejichž investorem je SŽDC, s.o. se jedná o hodnoty  $FNPV = 0$ ,  $FIRR = 5,0\%$  pro finanční analýzu a  $ENPV = 0$ ,  $EIRR = 5,5\%$  pro ekonomickou analýzu.

Elasticita udává poměr mezi procentuální změnou nezávislé proměnné a výsledkem ekonomického hodnocení (ENPV) a za kritickou nezávislou proměnnou je považována každá proměnná s elasticitou větší než 1. Elasticita bude posuzována u hlavních vstupů ekonomické analýzy, kterými jsou:

- investiční náklady
- úspora nákladů na údržbu a opravy
- úspora času

**Tabulka 18 Výsledky analýzy elasticity nezávislých proměnných**

Proměnná	Finanční analýza		Ekonomická analýza	
	FNPV	FIRR	ENPV	EIRR
Investiční náklady	7,04	19,17	22,30	3,00
Údržba infrastruktury	5,48	17,46	16,95	2,37
Úspora času			4,29	0,60

Z výsledků je patrné, že za kritické proměnné lze považovat zejména investiční náklady a úsporu nákladů na opravy a údržbu infrastruktury. Úspora času má vysokou elasticitu na ukazatel ENPV pouze z důvodu jeho nízké výchozí hodnoty. Nicméně pro úplnost jsou níže uvedeny výsledky analýzy citlivosti pro všechny zkoumané proměnné. V následující tabulce je uveden vliv změny posuzovaných proměnných o 10 a 20%.

**Tabulka 19 Vliv změny kritických proměnných na výsledky EH**

Změna v %		FA		EA		
		IN	Provoz	IN	Provoz	Čas
FNPV, ENPV v tis. Kč	-20%	55 253	-283 563	203 295	-88 970	5 293
	-10%	-40 019	-209 427	120 266	-25 867	21 264
	0%	-135 292	-135 292	37 236	37 236	37 236
	+10%	-230 565	-61 157	-45 794	100 339	53 208
	+20%	-325 838	12 978	-128 823	163 442	69 179
FIRR, EIRR	-20%	7,30%	-2,10%	12,18%	3,56%	5,64%
	-10%	3,60%	-0,73%	8,91%	4,90%	6,04%
	0%	0,97%	0,97%	6,42%	6,42%	6,42%
	+10%	-0,89%	3,04%	4,50%	8,14%	6,79%
	+20%	-2,25%	5,44%	2,98%	10,04%	7,14%

Přepínací hodnoty pro kritické proměnné, jsou v ekonomické analýze následující

- investiční náklady zvýšení IN o 4,48% tedy 43 520 tis. Kč
- změna úspory nákladů na údržbu a opravy o 5,90%
- přínosy z úspory času snížení o 23,31%

Přepínací hodnoty úspory nákladů na provozuschopnost a investičních nákladů jsou nízké a indikují, že je potřeba klást důraz zejména na dodržení maximální výše investičních nákladů. Přepínací hodnota úspory času je vysoká a prokazuje, že i při 23,31% snížení počtu cestujících bude investice stále ekonomicky efektivní.

Přepínací hodnota investičních nákladů ve finanční analýze indikující stav, kdy finanční efektivita stavby je rovna 5% a investice se tak stává samofinancovatelnou je rovna 14,21%. Při snížení investičních nákladů bez rezerv o 14,21%, tedy 138 039 tis. Kč bude projekt samofinancovatelný, FIRR bude rovno 5% a FNPV rovno nule.

## 6.2. Závěr

Stavba „Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou“ splňuje podle předkládaného projektu všechny věcné cíle a zadané provozně technické parametry.

Cílem rekonstrukce je zvýšení rychlosti v hlavních staničních kolejích z 80km/h na 100km/h, zvýšení rychlosti ve vjezdovém oblouku do žst. Veselí nad Moravou směrem od žst. Bzenec z 70km/h na 80km/h, umožnění průjezdného průřezu Z-GC a v případě mostních objektů umožnit budoucí možný přechod na třídu zatížitelnosti D4 a zvýšení rychlosti na 120km/h.

Současně s tím bude zvýšena bezpečnost železniční dopravy instalací nového zabezpečovacího zařízení umožňující dálkové ovládání technologických zařízení železniční dopravní cesty (DOZ).

Budou rekonstruována ostrovní nástupiště i nástupiště u výpravní budovy. Přístup na ostrovní nástupiště bude mimoúrovňový pomocí podchodu. Bezbariérový přístup pro cestující z výpravní budovy na nástupiště bude zajištěn výtahy.

### 6.3. Shrnutí výsledků finanční a ekonomické analýzy

Výše uvedené kladné efekty investice jsou potvrzeny i výsledky ekonomického hodnocení, které bylo zpracováno metodou Analýzy nákladů a výnosů (CBA – Cost benefit analysis) a prostřednictvím finanční analýzy bylo zpracováno z hlediska investora projektu, který je zároveň i provozovatel železniční infrastruktury. V rámci ekonomické analýzy byly posouzeny celospolečenské účinky investice.

Výsledky	Finanční analýza	Ekonomická analýza
NPV	-135 292 tis. Kč	37 236 tis. Kč
IRR	0,97%	6,42%
BCR		1,045

Z výsledků uvedených výše je patrné, že projekt není sám o sobě finančně efektivní, nicméně po započtení celospolečenských účinků investice splňují ukazatele ekonomické efektivity parametry efektivní investice (**EIRR** > 5,5%, **ENPV** > 0).

V Brně, prosinec 2015

Vypracoval: Ing. Tomáš Funk  
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.  
Středisko 233 Brno  
tel. 739 243 410  
email: [funk@moravia.cz](mailto:funk@moravia.cz)

#### Úvod

Toto je jednoduchý finanční model, který doplňuje stávající výsledky analýz CBA obsažených ve studiích proveditelnosti a ekonomických hodnoceních českých železničních infrastrukturních projektů. Model je založen na analýze výnosů a je plně v souladu se současnou metodikou Evropské komise o CBA.

Připravil DG REGIO/F.2, SUDOP PRAHA a.s.  
Aktualizoval NDCon s.r.o., SUDOP PRAHA a.s. 2014  
Aktualizoval SUDOP PRAHA a.s. 2015

#### Základní informace

Zdroj dat: **Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou**

Cenová úroveň (CÚ)	<b>2017</b>	Začátek stavebních prací	<b>2017</b>	Doba hodnocení	<b>30</b>	Směnný kurz (CZK/EUR)	<b>24,877</b>
Diskontní sazba	<b>5,0%</b>	Začátek provozu	<b>2018</b>			DPH	<b>21,0%</b>

#### Hodnocené scénáře

BEZ  
PROJEKTU

S  
PROJEKTEM

#### Seznam tabulek

List / tabulka	Celk. investiční náklady	Zůstatková hodnota	Provozní náklady	Tržby	Fin. analýza (FRR C)	Kontrola dotací	Mezera ve financování	Finanční struktura	Udržitelnost	FRR_K
V konstantních cenách*	1.1.	2.1., 2.2	3.1., 3.2., 3.3	4.1., 4.2., 4.3	5.1.	6.1., 6.2., 6.3	7.1., 7.2	8.1.	9.1.	10.1.
V běžných cenách**	1.2.						7.3.	8.2.		

\* v případě "stavebního souboru" (např. tranzitní železniční koridor) - všechny tabulky se vztahují na celý projekt

\*\* tabulky pro projektovou žádost

#### Míra inflace

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
inlace	1,90%	2,50%	2,80%	6,30%	1,00%	1,50%	1,90%	3,30%	1,40%	0,40%	-0,10%

zdroj: Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železničních staveb (č. 26/2013-910-I/D/3), MD 2013 - příloha A.2; ČSÚ; ČNB (Zpráva o inflaci 1/2015)

#### Index cen stavebních prací

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
inlace	3,00%	2,90%	4,10%	4,50%	1,20%	-0,20%	-0,50%	-0,70%	-1,10%	0,50%	0,00%

zdroj: aktuálně platné opatření SFDI (č.j. 2399/SFDI/2279/5375/2014); ČSÚ

\*\*\* pro další roky platí v souladu s Prováděcími pokyny hodnota 2,00%

#### HDP na hlavu

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HDP na hlavu	6,20%	6,50%	5,00%	1,70%	-5,40%	2,00%	2,20%	-0,90%	-0,70%	2,30%	2,60%
rok	2016	2017	2018	2019	2020	2030	2050				
HDP na hlavu	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	2,00%	1,00%	1,00%				

zdroj: Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železničních staveb (č. 26/2013-910-I/D/3), MD 2013 - příloha A.2; ČSÚ; ČNB (Zpráva o inflaci 1/2015)

#### Růst reálných mezd

rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030	2050
růst mezd	-0,80%	-1,40%	2,40%	2,70%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	2,50%	2,00%	2,00%

zdroj: do r. 2015 vč. ČNB (Zpráva o inflaci 1/2015); od r. 2016 vč. Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železničních staveb (č. 26/2013-910-I/D/3), MD 2013 - příloha A.2

Vyplnit pouze žlutě podbarvené buňky!



2.1.	Kalkulace zůstatkové hodnoty (CZK)																										
	Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
Investiční náklady bez rezervy	971 421 553	971 421 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zabezpečovací zařízení	300 627 454	0	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	
Sdělovací zařízení	69 189 961	0	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	2 767 598	0	0	0	0	0	
Silnoproudé rozvody a zařízení	113 744 730	0	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	4 549 789	0	0	0	0	0	
Železniční svršek a spodek	410 717 258	0	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	
Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy	10 324 281	0	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	
Trakce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	6 124 892	0	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	61 249	0	0	0	0	0	
Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky	28 965 608	0	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	
Objekty ochrany životního prostředí	3 965 727	0	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	39 657	0	0	0	0	0	
Hodnota odpisu	943 259 909	0	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	39 030 596	31 713 209	31 259 131	31 158 225	16 126 852	16 126 852	16 126 852	
Zůstatková hodnota investice	28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

2.1. b	Kalkulace zůstatkové hodnoty (CZK)																								
	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
Investiční náklady bez rezervy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zabezpečovací zařízení	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sdělovací zařízení	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Silnoproudé rozvody a zařízení	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Železniční svršek a spodek	14 785 821	14 785 821	14 785 821	11 500 083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trakce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objekty ochrany životního prostředí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hodnota odpisu	16 126 852	16 126 852	16 126 852	12 841 114	1 341 031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zůstatková hodnota investice	0	0	0	0	28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.2. Odpisové období	29,00		
Životnost zabezpečovacího zařízení (roky)	20,00	Životnost železničního svršku a spodku (roky)	27,78
Životnost zabezpečovacího zařízení po uplynutí hodnotního období	0,00	Životnost inženýrských sítí (trubní vedení, kabelovody) po uplynutí hodnotního období	18,18
Životnost sdělovacího zařízení (roky)	16,67	Životnost mostů, propustků, tunelů, komunikací (roky)	50,00
Životnost sdělovacího zařízení po uplynutí hodnotního období	0,00	Životnost pozemních staveb, nástupišť a přístřešků (roky)	21,00
Životnost silnoproudých rozvodů a zařízení (roky)	16,67	Životnost objektů ochrany životního prostředí (roky)	18,18
Životnost silnoproudých rozvodů a zařízení po uplynutí hodnotního období	0,00	Životnost trakce po uplynutí hodnotního období	0,00

2.3.	Odpis	Náklady (CZK)	Náklady (CZK)	Odpis
	Zabezpečovací zařízení	300 627 454	279 221 639	15 031 373
	Sdělovací zařízení	69 189 961	64 263 373	4 151 398
	Silnoproudé rozvody a zařízení	113 744 730	105 645 674	6 824 684
	Železniční svršek a spodek	410 717 258	381 472 632	14 785 821
	Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy	17 800 484	16 533 022	356 010
	Trakce	0	0	0
	Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	6 124 892	5 688 776	336 869
	Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky	49 251 049	45 744 188	985 021
	Objekty ochrany životního prostředí	3 965 727	3 683 352	218 115
	Pozemky	0	0	0
	CELKEM	971 421 553	902 252 653	

2.4.	Diskont. zůstatková hodnota investic pro FA	6 841 768
	Diskontovaná zůstatková hodnota investic v EUR	275 024



3.1. Celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Scenář s projektem	Celkem																									
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	306 905 264	7 344 647	7 381 370	7 418 277	7 455 368	7 492 645	7 530 108	7 567 759	7 605 597	7 643 625	7 681 844	7 720 253	11 270 974	11 327 329	11 383 965	11 440 885	11 498 090	11 555 580	11 613 358	11 671 425	11 729 782	11 788 431	11 847 373	11 906 610	11 966 143	12 025 974
	Periodické provozní náklady / opravy	269 478 412	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101 945 428	0	0	0	167 533 983	0	0	0
	Náklady na řízení provozu	280 151 357	11 607 295	6 586 589	6 784 187	6 953 791	7 127 636	7 305 827	7 488 473	7 675 684	7 867 577	8 064 266	8 265 873	8 472 519	8 684 332	8 858 019	9 035 179	9 215 883	9 400 201	9 588 205	9 779 969	9 975 568	10 175 080	10 378 581	10 586 153	10 797 876	11 013 833
	Celkové provozní náklady	856 535 032	18 951 942	13 967 959	14 202 463	14 409 159	14 620 281	14 835 935	15 056 231	15 281 282	15 511 202	15 746 110	15 986 125	19 743 493	20 011 661	20 241 985	20 476 065	20 713 973	20 955 781	21 201 563	123 396 822	21 705 350	21 963 511	189 758 938	22 492 763	22 764 019	23 039 807
3.1. b Celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
Scenář s projektem																											
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	12 086 104	12 146 534	12 207 267	12 268 303	12 329 645																					
	Periodické provozní náklady / opravy	0	0	0	0	0																					
	Náklady na řízení provozu	11 234 110	11 458 792	11 687 968	11 921 727	12 160 162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové provozní náklady	23 320 214	23 605 326	23 895 235	24 190 031	24 489 807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.2. Celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Scenář bez projektu	Celkem																									
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	403 675 591	12 505 433	12 567 960	12 630 800	12 693 954	12 757 424	12 821 211	12 885 317	12 949 744	13 014 492	13 079 565	13 144 963	13 210 688	13 276 741	13 343 125	13 409 840	13 476 889	13 544 274	13 611 995	13 680 055	13 748 456	13 817 198	13 886 284	13 955 715	14 025 494	14 095 621
	Periodické provozní náklady / opravy	990 697 321	9 258 920	167 614 318	321 568 486	103 083 923	107 533 648	46 912 010	30 136 010	15 298 018	7 687 017	12 351 255	1 600 730	372 600	37 260	3 244 605	8 587 218	5 000 000	0	1 248 957	1 505 306	3 005 306	237 934	87 934	144 087 934	87 934	0
	Náklady na řízení provozu	438 307 783	10 194 513	10 500 348	10 815 359	11 085 743	11 362 886	11 646 958	11 938 132	12 236 586	12 542 500	12 856 063	13 177 464	13 506 901	13 844 573	14 121 465	14 403 894	14 691 972	14 985 811	15 285 528	15 591 238	15 903 063	16 221 124	16 545 547	16 876 458	17 213 987	17 558 267
	Celkové provozní náklady	1 832 680 694	31 958 866	190 682 626	345 014 644	126 863 620	131 653 958	71 380 180	54 959 460	40 484 348	33 244 009	38 286 883	27 923 157	27 090 189	27 158 574	30 709 194	36 400 953	33 168 862	28 530 085	30 146 480	30 776 599	32 656 824	30 276 256	30 519 764	174 920 107	31 327 414	31 653 888
3.2. b Celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
Scenář bez projektu																											
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	14 166 099	14 236 930	14 308 115	14 379 655	14 451 553																					
	Periodické provozní náklady / opravy	150 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Náklady na řízení provozu	17 909 432	18 267 621	18 632 973	19 005 632	19 389 745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové provozní náklady	32 225 531	32 504 550	32 941 088	33 385 288	33 837 298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.3. Přirůstkové celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Celkem																										
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	-96 770 327	-5 160 787	-5 186 590	-5 212 523	-5 238 586	-5 264 779	-5 291 103	-5 317 558	-5 344 146	-5 370 867	-5 397 721	-5 424 710	-1 939 714	-1 949 412	-1 959 159	-1 968 955	-1 978 800	-1 988 694	-1 998 637	-2 008 630	-2 018 674	-2 028 767	-2 038 911	-2 049 106	-2 059 351	-2 069 648
	Periodické provozní náklady / opravy	-721 218 910	-9 258 920	-167 614 318	-321 568 486	-103 083 923	-107 533 648	-46 912 010	-30 136 010	-15 298 018	-7 687 017	-12 351 255	-1 600 730	-372 600	-37 260	-3 244 605	-8 587 218	-5 000 000	0	-1 248 957	100 440 122	-3 005 306	-237 934	167 445 050	-144 087 934	-87 934	0
	Náklady na řízení provozu	-158 156 426	1 412 782	-3 913 759	-4 031 172	-4 131 951	-4 235 250	-4 341 131	-4 449 660	-4 560 901	-4 674 924	-4 791 797	-4 911 592	-5 034 381	-5 160 241	-5 283 446	-5 368 715	-5 476 089	-5 585 611	-5 697 323	-5 811 269	-5 927 495	-6 046 045	-6 166 966	-6 290 305	-6 416 111	-6 544 433
	Přirůstkové celkové provozní náklady	-976 145 662	-13 006 924	-176 714 667	-330 812 181	-112 454 461	-117 033 677	-56 544 245	-39 903 228	-25 203 066	-17 732 807	-22 540 773	-11 937 031	-7 346 695	-7 146 913	-10 467 210	-15 924 888	-12 454 889	-7 574 304	-8 944 917	92 620 223	-10 951 474	-8 312 745	159 239 173	-152 427 344	-8 563 396	-8 614 081
3.3. b Přirůstkové celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
Scenář bez projektu																											
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	-2 079 996	-2 090 396	-2 100 848	-2 111 352	-2 121 909	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Periodické provozní náklady / opravy	-150 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Náklady na řízení provozu	-6 675 322	-6 808 828	-6 945 005	-7 083 905	-7 225 583	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Přirůstkové celkové provozní náklady	-8 905 318	-8 899 224	-9 045 853	-9 195 257	-9 347 492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Scenář s projektem (CZK)		856 535 032																									
Scenář bez projektu (CZK)		1 832 680 694																									
Přirůstkové cash-flow (CZK)		-976 145 662																									

a Celkové provozní příjmy (CZK)																														
Scénář s projektem		Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			164 783 633	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788		
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			33 512 043	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068		
Ostatní příjmy			11 851 343	11 851 343																										
Celkové provozní příjmy (CZK)			210 147 019	18 461 199	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856			
4.1. Celkové provozní příjmy (CZK)																														
b Scénář bez projektu		Celkem	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ostatní příjmy			0																											
Celkové provozní příjmy (CZK)			6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
4.2. Celkové provozní příjmy (CZK)																														
a Scénář bez projektu		Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			164 783 633	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			33 512 043	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068			
Ostatní příjmy			0																											
Celkové provozní příjmy (CZK)			198 295 676	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856			
4.2. Celkové provozní příjmy (CZK)																														
b Scénář bez projektu		Celkem	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	5 492 788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	1 117 068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ostatní příjmy			0																											
Celkové provozní příjmy (CZK)			6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	6 609 856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
4.3. Celkové přírůstkové provozní příjmy (CZK)																														
a Přírůstek cash-flow		Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ostatní příjmy			11 851 343	11 851 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Celkové přírůstkové provozní příjmy (CZK)			11 851 343	11 851 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
4.3. Celkové přírůstkové provozní příjmy (CZK)																														
b Přírůstek cash-flow		Celkem	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - osobní doprava			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Příjmy z poplatků za dopravní cestu - nákladní doprava			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ostatní příjmy			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Celkové přírůstkové provozní příjmy (CZK)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Scénář s projektem (CZK)			210 147 019																											
Scénář bez projektu (CZK)			198 295 676																											
Přírůstek cash-flow (CZK)			11 851 343																											

3 Kalkulace finančního vnitřního výnosového procenta		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	Celkem	11 851 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové přírůstkové provozní příjmy	11 851 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové výnosy	11 851 343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové přírůstkové provozní náklady	-976 145 662	-13 006 924	-176 714 667	-330 812 181	-112 454 461	-117 033 677	-56 544 245	-39 903 228	-25 203 066	-17 732 807	-22 540 773	-11 937 031	-7 346 695	-7 146 913	-10 467 210	-15 924 888	-12 454 889	-7 574 304	-8 944 917	92 620 223	-10 951 474	-8 312 745	159 239 173	-152 427 344	-8 563 396
	Celkové invest. náklady bez rezervy	971 421 553	971 421 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Zůstatková hodnota (záporná)	-28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové náklady	-32 885 753	-958 414 629	-176 714 667	-330 812 181	-112 454 461	-117 033 677	-56 544 245	-39 903 228	-25 203 066	-17 732 807	-22 540 773	-11 937 031	-7 346 695	-7 146 913	-10 467 210	-15 924 888	-12 454 889	-7 574 304	-8 944 917	92 620 223	-10 951 474	-8 312 745	159 239 173	-152 427 344	-8 563 396
	Cash Flow	946 563 286	176 714 667	330 812 181	112 454 461	117 033 677	56 544 245	39 903 228	25 203 066	17 732 807	22 540 773	11 937 031	7 346 695	7 146 913	10 467 210	15 924 888	12 454 889	7 574 304	8 944 917	-92 620 223	10 951 474	8 312 745	-159 239 173	152 427 344	8 563 396	
	Diskontní sazba	5%	1,00	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,64	0,61	0,58	0,56	0,53	0,51	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33
	Diskontované cash flow	-135 292 297	-946 563 286	168 299 683	300 056 400	97 142 391	96 283 895	44 303 895	29 776 403	17 911 348	12 002 262	14 529 983	7 328 302	4 295 461	3 979 669	5 550 985	8 043 151	5 991 014	3 469 876	3 902 638	-38 485 616	4 333 870	3 132 986	-57 157 685	52 107 268	
5.1. b	Kalkulace finančního vnitřního výnosového procenta		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065
	Celkové přírůstkové provozní příjmy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové výnosy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové přírůstkové provozní náklady		-8 905 318	-8 899 224	-9 045 853	-9 195 257	-9 347 492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové invest. náklady bez rezervy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Zůstatková hodnota (záporná)		0	0	0	0	-28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové náklady		-8 905 318	-8 899 224	-9 045 853	-9 195 257	-37 509 136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Cash Flow		8 905 318	8 899 224	9 045 853	9 195 257	37 509 136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Diskontní sazba	5%	0,30	0,28	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	
	Diskontované cash flow		2 629 765	2 502 824	2 422 916	2 345 652	9 112 707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Finanční vnitřní výnosové procento investice FRR/C		0,97%																								
Finanční čistá současná hodnota investice FNPV/C (CZK)		-135 292 297																								
Finanční čistá současná hodnota investice FNPV/C (EUR)		-5 438 449																								

#### Úvod

Toto je jednoduchý finanční model, který doplňuje stávající výsledky analýz CBA obsažených ve studiích proveditelnosti a ekonomických hodnoceních českých železničních infrastrukturních projektů. Model je založen na analýze výnosů a je plně v souladu se současnou metodikou Evropské komise o CBA.

Připravil DG REGIO/F.2, SUDOP PRAHA a.s.  
Aktualizoval NDCon s.r.o., SUDOP PRAHA a.s. 2014  
Aktualizoval SUDOP PRAHA a.s. 2015

#### Základní informace

Zdroj dat: **Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou**

Cenová úroveň (CÚ)	<b>2017</b>	Začátek stavebních prací	<b>2017</b>	Doba hodnocení	<b>30</b>	Směnný kurz (CZK/EUR)	<b>25,66</b>
Diskontní sazba	<b>5,5%</b>	Začátek provozu	<b>2018</b>			DPH	<b>21,0%</b>

#### Hodnocené scénáře

BEZ  
PROJEKTU

S PROJEKTEM

#### Seznam tabulek

List / tabulka	Celk. investiční náklady	Zůstatková hodnota	Prov. náklady železnice	Úspory v sil. dopravě	Úspory z cestovních dob	Externality	Emise ze žel. dopravy	Bezpečnost žel. dopravy	Ostatní příjmy/náklady	Ekonomická analýza
V konstantních cenách	1.1.	2.1., 2.2	3.1., 3.2., 3.3	4.1., 4.2.	5.1., 5.2., 5.3., 5.4.	6.1., 6.2., 6.3.	7.1., 7.2, 7.3.	8.1., 8.2.	9.1., 9.2.	10.1.

#### Míra inflace

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	***
inlace	1,90%	2,50%	2,80%	6,30%	1,00%	1,50%	1,90%	3,30%	1,40%	0,40%	-0,10%	

zdroj: Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železničních staveb (č. 26/2013-910-IZD/3), MD 2013 - příloha A.2; ČSÚ; ČNB (Zpráva o inflaci 1/2015)

#### Index cen stavebních prací

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 atd.
inlace	3,00%	2,90%	4,10%	4,50%	1,20%	-0,20%	-0,50%	-0,70%	-1,10%	0,50%	0,00%

zdroj: aktuálně platné opatření SFDI (č.j. 2399/SFDI/2279/5375/2014); ČSÚ

\*\*\* pro další roky platí v souladu s Prováděcími pokyny hodnota 2,00%

#### HDP na hlavu

rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HDP na hlavu	6,20%	6,50%	5,00%	1,70%	-5,40%	2,00%	2,20%	-0,90%	-0,70%	2,30%	2,60%
rok	2016	2017	2018	2019	2020	2030	2050				
HDP na hlavu	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	2,00%	1,00%	1,00%				

zdroj: Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železničních staveb (č. 26/2013-910-IZD/3), MD 2013 - příloha A.2; ČSÚ; ČNB (Zpráva o inflaci 1/2015)

#### Růst reálných mezd

1.1. Celkové investiční náklady (CZK)		V roce		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1.1. a	(konstantní ceny)	Celk. projekt. náklady	2017																								
CÚ 2017																											
Přípravná a projektová dokumentace		52 656 614	52 656 614																								
Zábory a nákupy pozemků		0	0																								
Stavby a konstrukce (stavební náklady)		906 664 664	906 664 664																								
Stroje a zařízení		0	0																								
Technická asistence, propagace		4 400 000	4 400 000																								
Technický dozor		7 700 285	7 700 285																								
Celkové investiční náklady bez rezervy (konstantní ceny)		971 421 553	971 421 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezerva		89 754 887	89 754 887																								
Celkové investiční náklady včetně rezervy (konstantní ceny)		1 061 176 440	1 061 176 440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH 21,0%		222 847 052	222 847 052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkové investiční náklady včetně DPH (konstantní ceny)		1 284 023 492	1 284 023 492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.1. b Celkové investiční náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
CÚ 2017																										
Přípravná a projektová dokumentace																										
Zábory a nákupy pozemků																										
Stavby a konstrukce (stavební náklady)																										
Stroje a zařízení																										
Technická asistence, propagace																										
Technický dozor																										
Celkové investiční náklady bez rezervy (konstantní ceny)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rezerva																										
Celkové investiční náklady včetně rezervy (konstantní ceny)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DPH 21,0%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkové investiční náklady včetně DPH (konstantní ceny)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kalkulace zůstatkové hodnoty (CZK)																													
a	Celkem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041			
Investiční náklady bez rezervy	971 421 553	971 421 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zabezpečovací zařízení	300 627 454	0	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	15 031 373	
Sálňovací zařízení	69 189 961	0	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	4 151 398	
Silňoproudé rozvody a zařízení	113 744 730	0	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	6 824 684	
Železniční svršek a spodek	410 717 258	0	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	14 785 821	
Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy	10 324 281	0	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	
Trakce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Inženýrské síť (trubní vedení, kabelovody)	6 124 892	0	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	336 869	
Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky	28 565 608	0	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	
Objekty ochrany životního prostředí	9 955 727	0	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	218 115	
Hodnota odpisu	943 259 969	0	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	42 689 290	
Zůstatková hodnota investice	28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.1.	Kalkulace zůstatkové hodnoty (CZK)																												
b		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066			
Investiční náklady bez rezervy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zabezpečovací zařízení		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sálňovací zařízení		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Silňoproudé rozvody a zařízení		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Železniční svršek a spodek		14 785 821	14 785 821	14 785 821	11 500 083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy		356 010	356 010	356 010	356 010	356 010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trakce		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Inženýrské síť (trubní vedení, kabelovody)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky		985 021	985 021	985 021	985 021	985 021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Objekty ochrany životního prostředí		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hodnota odpisu		16 126 852	16 126 852	16 126 852	12 841 114	1 341 031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zůstatková hodnota investice		0	0	0	0	28 161 644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2.	Odpisové období	29,00																											
Životnost zabezpečovacího zařízení (roky)		20,00	Životnost železničního svršku a spodka (roky)																										
Životnost zabezpečovacího zařízení po uplynutí hodnotitického období		0,00	Životnost železničního svršku a spodka po uplynutí hodnotitického období																										
Životnost sálňovacího zařízení (roky)		16,67	Životnost mostů, propustků, tunelů, komunikací (roky)																										
Životnost sálňovacího zařízení po uplynutí hodnotitického období		0,00	Životnost mostů a propustků po uplynutí hodnotitického období																										
Životnost silňoproudých rozvodů a zařízení (roky)		16,67	Životnost trakce (roky)																										
Životnost silňoproudých rozvodů a zařízení po uplynutí hodnotitického období		0,00	Životnost trakce po uplynutí hodnotitického období																										
			Životnost inženýrských sítí (trubní vedení, kabelovody)(roky)																										
			Životnost inženýrských sítí (trubní vedení, kabelovody) po uplynutí hodnotitického období																										
			Životnost pozemních staveb, nástupišť a přístřešků (roky)																										
			Životnost pozemních staveb, nástupišť a přístřešků po uplynutí hodnotitického období																										
			Životnost objektů ochrany životního prostředí (roky)																										
			Životnost objektů ochrany životního prostředí po uplynutí hodnotitického období																										
2.3.	Odpis	Náklady (CZK)	Náklady (CZK)	Odpis																									
Zabezpečovací zařízení		300 627 454	279 221 639	15 031 373																									
Sálňovací zařízení		69 189 961	64 263 373	4 151 398																									
Silňoproudé rozvody a zařízení		113 744 730	105 645 674	6 824 684																									
Železniční svršek a spodek		410 717 258	381 472 632	14 785 821																									
Mosty, propustky, tunely, komunikace a zpevněné plochy		17 800 484	16 533 022	356 010																									
Trakce		0	0	0																									
Inženýrské síť (trubní vedení, kabelovody)		6 124 892	5 688 776	336 869																									
Pozemní stavby, nástupišť a přístřešky		49 251 049	45 744 188	985 021																									
Objekty ochrany životního prostředí		3 965 727	3 683 352	218 115																									
CELKEM		971 421 553	902 252 655																										
					2.4.	Diskont. zůstatková hodnota investic pro EA	5 961 241																						
						Diskontovaná zůstatková hodnota investic v EUR	232 316																						

3.1.	Celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
a	Scénář s projektem	Celkem																									
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	308 605 234	7 344 647	7 381 370	7 418 277	7 455 368	7 492 645	7 530 108	7 567 759	7 605 597	7 643 625	7 681 844	7 720 253	11 270 974	11 327 329	11 383 965	11 440 885	11 498 090	11 555 580	11 613 358	11 671 425	11 729 782	11 788 431	11 847 373	11 906 610	11 966 143	12 025 974
	Periodické provozní náklady	260 478 412	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Náklady na řízení provozu	280 151 357	11 607 295	6 586 589	6 784 187	6 953 791	7 127 636	7 305 827	7 488 473	7 675 684	7 867 577	8 064 266	8 265 873	8 472 519	8 684 332	8 858 019	9 035 179	9 215 883	9 400 201	9 588 205	9 779 969	9 975 568	10 175 080	10 378 581	10 586 153	10 797 876	11 013 833
	Náklady na provoz vlaků - osobní	0																									
	Náklady na provoz vlaků - nákladní	0																									
	Celkové provozní náklady	856 535 032	18 951 942	13 967 959	14 202 463	14 409 159	14 620 281	14 835 935	15 056 231	15 281 282	15 511 202	15 746 110	15 986 125	19 743 493	20 011 661	20 241 985	20 476 065	20 713 973	20 955 781	21 201 563	123 396 822	21 706 350	21 963 511	189 758 938	22 492 763	22 764 019	23 039 807
3.1.	Celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
b	Scénář s projektem																										
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury		12 086 104	12 146 534	12 207 267	12 268 303	12 329 645																				
	Periodické provozní náklady		0	0	0	0	0																				
	Náklady na řízení provozu		11 234 110	11 458 792	11 687 968	11 921 727	12 160 162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Náklady na provoz vlaků - osobní																										
	Náklady na provoz vlaků - nákladní																										
	Celkové provozní náklady		23 320 214	23 605 326	23 895 235	24 190 031	24 489 807	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2.	Celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
a	Scénář bez projektu	Celkem																									
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	403 675 591	12 505 433	12 567 960	12 630 800	12 693 954	12 757 424	12 821 211	12 885 317	12 949 744	13 014 492	13 079 565	13 144 963	13 210 688	13 276 741	13 343 125	13 409 840	13 476 889	13 544 274	13 611 995	13 680 055	13 748 456	13 817 198	13 886 284	13 955 715	14 025 494	14 095 621
	Periodické provozní náklady	990 687 321	9 258 920	167 614 318	321 588 486	103 083 923	107 533 648	46 912 010	30 136 010	15 298 018	7 687 017	12 351 255	1 600 730	372 600	37 260	3 244 605	8 587 218	5 000 000	0	1 248 957	1 505 306	3 005 306	237 934	87 934	144 087 934	87 934	0
	Náklady na řízení provozu	438 307 763	10 194 513	10 600 348	10 815 359	11 085 743	11 362 886	11 646 959	11 938 132	12 236 586	12 542 500	12 856 063	13 177 464	13 506 901	13 844 573	14 121 465	14 403 894	14 691 972	14 985 811	15 285 526	15 591 238	15 903 063	16 221 124	16 545 547	16 876 458	17 213 987	17 558 267
	Náklady na provoz vlaků - osobní	93 334 522	0	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432
	Náklady na provoz vlaků - nákladní	0																									
	Celkové provozní náklady	1 926 015 216	31 958 866	193 901 058	348 233 076	130 082 052	134 872 389	74 598 612	58 177 892	43 702 779	36 462 441	41 505 314	31 141 588	30 308 621	30 377 006	33 927 626	39 619 385	36 387 293	31 748 517	33 364 911	33 995 031	35 875 256	33 494 688	33 738 196	178 138 538	34 545 846	34 872 320
3.2.	Celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
b	Scénář bez projektu																										
	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury		14 166 099	14 236 930	14 308 115	14 379 655	14 451 553																				
	Periodické provozní náklady		150 000	0	0	0	0																				
	Náklady na řízení provozu		17 909 432	18 267 621	18 632 973	19 005 632	19 385 745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Náklady na provoz vlaků - osobní		3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432	3 218 432																				
	Náklady na provoz vlaků - nákladní																										
	Celkové provozní náklady		35 443 963	35 722 982	36 159 519	36 603 719	37 055 730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3.a	Přirůstkové celkové provozní náklady (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
KF	s aplikací fiskální korekce	Celkem																									
0,86	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	-83 222 481	-4 438 276	-4 460 468	-4 482 770	-4 505 184	-4 527 710	-4 550 348	-4 573 100	-4 595 966	-4 618 946	-4 642 040	-4 665 250	-1 668 154	-1 678 494	-1 684 877	-1 693 301	-1 701 768	-1 710 277	-1 718 828	-1 727 422	-1 736 059	-1 744 740	-1 753 463	-1 762 231	-1 771 042	-1 779 897
0,86	Periodické provozní náklady	-620 248 262	-7 962 671	-144 148 313	-276 548 898	-88 652 174	-92 478 937	-40 344 329	-25 916 969	-13 156 296	-6 610 834	-10 622 079	-1 376 627	-320 436	-32 044	-2 790 360	-7 385 008	-4 300 000	0	-1 074 103	86 378 505	-2 584 563	-204 623	144 002 743	-123 915 623	-75 623	0
0,52	Náklady na řízení provozu	-82 241 342	734 647	-2 035 155	-2 096 209	-2 148 615	-2 202 330	-2 257 388	-2 313 823	-2 371 669	-2 430 960	-2 491 734	-2 554 028	-2 617 878	-2 683 325	-2 736 992	-2 791 732	-2 847 566	-2 904 518	-2 962 608	-3 021 860	-3 082 297	-3 143 943	-3 206 822	-3 270 959	-3 336 378	-3 403 105
0,82	Náklady na provoz vlaků - osobní	-76 534 308	0	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114
0,82	Náklady na provoz vlaků - nákladní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Přirůstkové celkové provozní náklady	-862 246 392	-11 666 391	-153 283 059	-285 766 991	-97 945 067	-101 848 091	-49 791 180	-35 443 006	-22 763 044	-16 299 854	-20 394 968	-11 235 620	-7 245 582	-7 030 977	-9 851 343	-14 509 155	-11 488 448	-7 253 908	-8 394 653	78 990 109	-10 042 034	-7 732 428	136 403 943	-131 587 926	-7 822 156	-7 822 116
3.3.b	Přirůstkové celkové provozní náklady (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
KF	s aplikací fiskální korekce																										
0,86	Náklady na údržbu a provoz infrastruktury		-1 788 796	-1 797 740	-1 806 729	-1 815 763	-1 824 842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,86	Periodické provozní náklady		-129 000	0	0	0	0																				
0,52	Náklady na řízení provozu		-3 471 167	-3 540 591	-3 611 403	-3 683 631	-3 757 303	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,82	Náklady na provoz vlaků - osobní		-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	-2 639 114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,82	Náklady na provoz vlaků - nákladní		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Přirůstkové celkové provozní náklady		-8 028 078	-7 977 445	-8 057 246	-8 138 507	-8 221 259	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scénář s projektem (CZK)	856 535 032																									
	Scénář bez projektu (CZK)	1 926 015 216																									
	Přirůstkové cash-flow (CZK)	-862 246 392																									

5.1. Úspory z cestovních dob v železniční dopravě (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Celkem	156 845 899	-24 729 358	8 938 047	9 216 777	9 439 887	12 571 847	6 827 127	7 094 920	7 265 868	7 440 030	7 617 461	6 136 377	4 584 426	4 696 442	4 777 413	6 586 166	6 632 269	4 878 442	4 912 592	4 946 980	4 981 609	5 016 480	-2 405 003	5 088 956	5 122 565	12 772 709
	Osobní - příměstská	183 053 318	-18 153 220	8 283 526	8 561 318	8 786 319	11 165 862	7 046 151	7 229 981	7 417 481	7 608 717	7 803 759	6 758 369	5 656 614	5 802 032	5 909 290	7 287 232	7 338 243	6 034 256	6 076 495	6 119 031	6 161 864	6 204 907	634 586	6 292 171	6 336 216	12 113 134
	Osobní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nákladní - místní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nákladní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkové úspory z cestovních dob v železniční dopravě		339 899 177	-42 882 578	17 219 573	17 778 095	18 226 206	23 737 609	13 973 278	14 324 901	14 683 349	15 048 747	15 421 221	12 894 746	10 498 475	10 686 703	13 873 398	13 970 512	10 912 698	10 989 087	11 086 010	11 143 473	11 221 477	-1 770 417	11 379 127	11 458 781	24 885 843	
5.1. Úspory z cestovních dob v železniční dopravě (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
b	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - příměstská	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - místní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové úspory z cestovních dob v železniční dopravě		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.2. Úspory z cestovních dob indukované dopravy (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - příměstská	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - místní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové úspory z cestovních dob indukované dopravy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.2. Úspory z cestovních dob indukované dopravy (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
b	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - příměstská	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Osobní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - místní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Nákladní - dálková	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové úspory z cestovních dob indukované dopravy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.3. Úspory z cestovních dob převedené dopravy (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	BUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	LUV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	TUV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové úspory z cestovních dob převedené dopravy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.3. Úspory z cestovních dob převedené dopravy (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
b	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	BUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	LUV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	TUV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkové úspory z cestovních dob převedené dopravy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.4. Celkové úspory z cestovních dob (CZK)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
a	Celkem	339 899 177	-42 882 578	17 219 573	17 778 095	18 226 206	23 737 609	13 973 278	14 324 901	14 683 349	15 048 747	15 421 221	12 894 746	10 498 475	10 686 703	13 873 398	13 970 512	10 912 698	10 989 087	11 086 010	11 143 473	11 221 477	-1 770 417	11 379 127	11 458 781	24 885 843	
	Celkové úspory z cestovních dob v železniční dopravě	339 899 177	-42 882 578	17 219 573	17 778 095	18 226 206	23 737 609	13 973 278	14 324 901	14 683 349	15 048 747	15 421 221	12 894 746	10 498 475	10 686 703	13 873 398	13 970 512	10 912 698	10 989 087	11 086 010	11 143 473	11 221 477	-1 770 417	11 379 127	11 458 781	24 885 843	
	Celkové úspory z cestovních dob indukované dopravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové úspory z cestovních dob převedené dopravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Celkové úspory z cestovních dob	339 899 177	-42 882 578	17 219 573	17 778 095	18 226 206	23 737 609	13 973 278	14 324 901	14 683 349	15 048 747	15 421 221	12 894 746	10 498 475	10 686 703	13 873 398	13 970 512	10 912 698	10 989 087	11 086 010	11 143 473	11 221 477	-1 770 417	11 379 127	11 458 781	24 885 843	
5.4. b Celkové úspory z cestovních dob (CZK)		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	
	Celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové úspory z cestovních dob v železniční dopravě	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové úspory z cestovních dob indukované dopravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové úspory z cestovních dob převedené dopravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Celkové úspory z cestovních dob	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Úspory z cestovních dob v železniční dopravě (CZK)		339 899 177																									
Úspory z cestovních dob indukované dopravy (CZK)		0																									
Úspory z cestovních dob převedené dopravy (CZK)		0																									
Celkové úspory z cestovních dob (CZK)		339 899 177																									



9.1.			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	a.	Celkem																									
		Úspora z EPZ	3 642 567	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606
			0																								
			0																								
			0																								
			3 642 567	0	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606
9.1.			2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
	b.																										
		Úspora z EPZ	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606																				
			125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																											0
9.2.			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	a.	Celkem																									
		Úspora z EPZ	3 642 567	0	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			3 642 567	0	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606
9.2.			2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
	b.																										
		Úspora z EPZ	125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			125 606	125 606	125 606	125 606	125 606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Výnosy/náklady (CZK)			3 642 567																								
Komentáře																											
			Mohou být zahrnuty i jiné přínosy a náklady dle konkrétního projektu. Zpracovatel uvede konkrétní vstupní hodnoty použité při výpočtu.																								

Komentáře
Mohou být zahrnuty i jiné přínosy a náklady do konkrétního projektu.