



Název akce	Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily Ekonomické hodnocení	
Objednatel	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1	 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>
Zpracovatel	SUDOP PRAHA a.s. středisko 205 – koncepce dopravy Olšanská 1a 130 80 Praha 3 – Žižkov	
Číslo smlouvy	Objednatele: E618-S-6512/2017/sij	Zhotovitele: 17 396 205
Odevzdání	05/2018	
Vedoucí střediska	Ing. Andrea Plišková	
Zpracovali	Ing. Matěj Mareš Zdeněk Melzer Ing. Norbert Mondek Ing. Martin Večeřa, Ph.D.	

Obsah

1	ÚVOD	4
1.1	METODA HODNOCENÍ	4
2	ANALÝZA PŘEPRAVNÍHO TRHU	5
3	EKONOMICKÉ HODNOCENÍ	8
3.1	FINANČNÍ ANALÝZA	8
3.1.1	<i>Investiční náklady</i>	<i>8</i>
3.1.2	<i>Provozní náklady železniční infrastruktury</i>	<i>9</i>
3.1.3	<i>Provozní náklady na řízení provozu železniční dopravy</i>	<i>12</i>
3.1.4	<i>Příjmy z poplatku za použití dopravní cesty</i>	<i>12</i>
3.1.5	<i>Zůstatková hodnota ve finanční analýze</i>	<i>12</i>
3.1.6	<i>Výsledky finanční analýzy</i>	<i>13</i>
3.2	EKONOMICKÁ ANALÝZA	15
3.2.1	<i>Investiční náklady</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>Provozní náklady infrastruktury</i>	<i>16</i>
3.2.3	<i>Úspory času</i>	<i>16</i>
3.2.4	<i>Ostatní náklady</i>	<i>18</i>
3.2.5	<i>Zůstatková hodnota v ekonomické analýze</i>	<i>19</i>
3.2.6	<i>Výsledky ekonomické analýzy</i>	<i>19</i>
3.3	ANALÝZA CITLIVOSTI	21
3.3.1	<i>Elasticita</i>	<i>21</i>
3.3.2	<i>Přepínací hodnota</i>	<i>21</i>
4	ZÁVĚR	23
5	PŘÍLOHOVÁ ČÁST	24
5.1	PŘÍLOHA Č. 2 – ROZHODNUTÍ ZASTUPITELSTVA	25

Seznam tabulek

TABULKA 2.1 – KVANTIFIKACE PŘÍNOSŮ	6
TABULKA 3.1 – CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY V Kč, CÚ 2018	9
TABULKA 3.2 – ROZLOŽENÍ OPRAV V ŽIVOTNÍM CYKLU	10
TABULKA 3.3 – CYKLUS OBNOVY ZAŘÍZENÍ	10
TABULKA 3.4 – PROVOZNÍ NÁKLADY INFRASTRUKTURY V Kč, CÚ 2018	11
TABULKA 3.7 – OBJEKTOVÁ SKLADBA ZH INVESTIC V Kč, CÚ 2018	12
TABULKA 3.6 – PŘEHLED VÝSLEDKŮ FINANČNÍ ANALÝZY	13
TABULKA 3.7 – PŘEHLED FINANČNÍCH TOKŮ FINANČNÍ ANALÝZY V TIS. Kč, CÚ 2018	14
TABULKA 3.8 – HODNOTY ÚSPOR ČASU (CÚ 2018)	17
TABULKA 3.9 – PŘEHLED VÝSLEDKŮ EKONOMICKÉ ANALÝZY	19
TABULKA 3.10 – PŘEHLED FINANČNÍCH TOKŮ EKONOMICKÉ ANALÝZY V TIS. Kč, CÚ 2018	20
TABULKA 3.11 – ELASTICITA PROMĚNNÝCH - EKONOMICKÁ ANALÝZA	21
TABULKA 3.12 – PŘEPÍNAČÍ HODNOTA KRITICKÝCH PROMĚNNÝCH (EKONOMICKÁ ANALÝZA)	22
TABULKA 4.1 – PŘEHLED VÝSLEDKŮ	23

Seznam obrázků

OBRAZEK 2.1 – VÝVOJ ČASOVÉ ÚSPORY BĚHEM SLEDOVANÉHO OBDOBÍ	7
OBRAZEK 3.1 – TERMINÁL SEMILY – SITUAČNÍ SCHÉMA (ZDROJ: KORID)	18

Seznam zkratek

BP	varianta Bez projektu
B/C Ratio	poměr přínosů a náklady
CF	cash flow (finanční tok)
ERR	ekonomické vnitřní výnosové procento
ENPV	ekonomická čistá současná hodnota
FRR	finanční vnitřní výnosové procento
FNPV	finanční čistá současná hodnota
HDP	hrubý domácí produkt
IAD	individuální automobilová doprava
IN	investiční náklady
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
oshod	osobová hodina
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
VCD	vnímaná cestovní doba
ZH	zůstatková hodnota
ŽST	železniční stanice

1 ÚVOD

Předmětem ekonomického hodnocení je projekt „Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily“ na trati č. 030 Jaroměř – Stará Paka – Liberec. Stanice se nachází na trati, která je součástí celostátní dráhy s charakterem mimo koridorová trať.

Trať č. 030 je v tomto úseku jednokolejná, vedená v nezávislé trakci, traťové zabezpečovací zařízení je 3. kategorie s automatickým hradlem bez oddílových návěstidel. Dovolená traťová třída zatížení je C3, rychlost 85 až 100 km/h.

ŽST Semily je mezilehlou stanicí, kterou v současné době tvoří 3 dopravní koleje (č. 1, 2 a 4) a dvě koleje manipulační (č. 3 a 5), přičemž hlavní dopravní kolej (č.1) je první kolejí před výpravní budovou.

Ve stanici se nachází jedno vnější nástupiště u kol.č.1 a jedno úrovňové nástupiště u kol.č.2, které je přístupné pouze přechody přes hlavní staniční kolej (č.1). Výška obou nástupišť je 250 mm nad temenem kolejnice. Stávající nástupiště tedy nejsou uzpůsobena pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Stanice je dále vybavena volnou skládkou mezi kolejemi č.3 a 5 a skladišti s boční rampou, která však nepřiléhá k žádné koleji, protože tato kolej byla již dříve snesena.

Na obou zhlavích se nachází úrovňové železniční přejezdy, zabezpečené světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závory. Na jižním zhlaví se nachází též železniční most – podchod, který v ulici Družstevní navazuje na chodník od stávajícího autobusového nádraží a centra města, na druhé straně ústí za kolejí č. 5 do ulice Nádražní. Tento podchod v současné době nesplňuje požadavky na minimální světlou šířku a výšku a ani osvětlení.

1.1 Metoda hodnocení

Ekonomické hodnocení je zpracováno pomocí finanční a ekonomické analýzy, metodou nákladovo-výnosové analýzy (Cost Benefit Analysis – CBA). Výpočty jsou založeny na analýze diferenčních nákladových finančních toků v době hodnocení projektu, a to během období 2022 až 2051, tj. 30 let. Pro každý rok hodnocení projektu jsou porovnávány finanční toky Varianty s projektem a Varianty Bez projektu, a to jak ve finanční, tak i ekonomické analýze.

Pro ekonomické hodnocení projektu byly definovány následující varianty:

Varianta Bez projektu (BP) - cílem varianty Bez projektu je simulovat situaci, jak by se s největší pravděpodobností vyvíjel stav řešené části železniční infrastruktury a z něj plynoucí změny v dopravě, pokud by k plánovaným opatřením na trati nedošlo. Stávající rozsah infrastruktury je ve variantě Bez projektu uvažován bez investičních počínů po celou dobu sledování projektu, ale se zvýšenými náklady na opravu a údržbu tak, aby byl zachován současný rozsah a kvalita dopravy. Konfigurace kolejiště je stejná, včetně zachování současné polohy vykládkových kolejí, skladiště, podchodu (viz výše).

Varianta projektová (P) – projektová varianta, předpokládá zřízení normových nástupišť uzpůsobených pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Dále bude přestavěn podchod na jižním zhlaví, aby se zkrátila docházková vzdálenost na I. nástupiště (podchod bude zkrácen a vyústí přímo u I. nástupiště u kol.č.1). Nový podchod bude také rozšířen a adekvátně osvětlen tak, aby bylo jeho užití

komfortnější a pocitově bezpečnější pro cestující a podchod tak vytvořil umělou bariéru mezi centrem města a železniční stanicí. Tímto podchodem bude též přístup na nové II. nástupiště u kol.č.4).

Při zpracování se vychází z následujících materiálů:

- **Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb (MD ČR, 2017),**
- **Guide to cost-benefit analysis of investment projects (Structural Fund – ERDF, Cohesion Fund and ISPA), 2014.**

2 ANALÝZA PŘEPRAVNÍHO TRHU

Přepavní prognóza je součástí ekonomického hodnocení projektu. Definuje hlavní přínosy projektu a tím i jeho potřebnost. Dále jsou uvedeny hlavní oblasti, ve kterých mohou být přínosy identifikovány.

Zkrácení cestovních dob na železnici - řešený projekt, vybudování nových nástupišť v ŽST Semily, nemění nijak cestovní doby v železniční dopravě. V této oblasti tedy **nejsou** generovány žádné **přínosy**.

V důsledku realizace projektu a uvolnění ploch dojde k **přesunu autobusové stanice Semily** ze stávající polohy v Jižní ulici do blízkosti železniční stanice. V důsledku tohoto **opatření byly identifikovány přínosy** z úspor času cestujících, které jsou dále kvantifikovány.

Dalším opatřením je **zkvalitnění přístupu k novým nástupištím**, a to za využití stávajícího **podchodu**, který bude v rámci projektu modernizován a bude přímo napojen na nová nástupiště. Dalším prvkem, který zvýší dostupnost železniční stanice a **bezpečný pohyb** cestujících je navržené schodiště na nástupiště z ulice Družstevní. V důsledku tohoto **opatření byly identifikovány přínosy** z úspor času cestujících, které jsou dále kvantifikovány.

V rámci realizace projektu, zkrácení přestupu vlak – autobus a harmonizace návaznosti veřejné dopravy je možné, že dojde k převedení cestujících z autobusů na vlak. Vzhledem k obratu na autobusové i železniční stanici však nepůjde o nijak významné hodnoty. Obdobně může dojít k převedení dopravy z IAD vzhledem k realizaci nových parkovacích ploch v bezprostřední blízkosti výpravní budovy pro osobní vozidla v rámci projektu. Vzhledem ke kapacitě parkoviště se nepředpokládá významný přepravní proud převedený z IAD na železnici. Z důvodu konzervativnosti prognózy a předpokládaného nízkého zastoupení, **nebyly** pro ekonomické hodnocení uvažovány možné přínosy z **převedené přepravy**.

Přesun autobusové stanice (terminálu) vytvoří časovou úsporu pro přestup mezi železniční a autobusovou dopravou. Časová úspora byla vypočtena na základě znalosti stávajícího obratu na stanici autobusu Semily, aut. st. a Semily, žst. Hodnoty výchozího obratu na železničních a autobusových stanicích pochází z průzkumů dopravce a organizátora dopravy.

V současnosti lze odhadovat, že podíl přestupujících z autobusu může tvořit 20 - 30 % z obratu cestujících na žst. Semily. Odhad vychází ze současného obratu na autobusové zastávce Semily, žel.st., který je 290 osob/den, což je přibližně třetina z obratu železničních cestujících na žst. Semily. Předpokládáme, že větší část z uvedeného obratu na autobusové stanici Semily, žel.st., vzhledem

k hustotě a typu osídlení západně od železniční tratě, budou tvořit cestující, kteří přestupují dále na vlak. Ve výhledu lze předpokládat, že vzhledem k přesunu autobusové stanice a harmonizaci jízdních řádů tento podíl vzroste na 40 %. Časová úspora vnímané cestovní doby (VCD) vznikla jako rozdíl VCD pěšího přestupu bez projektu a s projektem pro trasy bus – vlak Semily aut. st. – ŽST Semily a Semily žel. st. – ŽST Semily, vážený předpokládaným počtem přestupujících bus - vlak. Doba na přestup byla v rámci cestovní doby přenásobena koeficientem 1,5, což vyjadřuje diskomfort cestujících spojený s delší trasou přestupu.

Naopak časová ztráta vznikla **prodloužením trasy do centra**, při odhadovaných 60 % cest směřujících z autobusové stanice do centra města, přičemž přibližně 40% již tvoří cestující přestupující bus vlak. Opět byla porovnána VCD v relaci Semily aut. st. Ve stávající a nové poloze – centrum obce (MÚ Semily).

Vzhledem ke **zkrácení přístupu na nástupiště** v rámci projektu vznikne odhadovaným 60 % cestujících na stanici časová úspora, přičemž přibližně 40% již tvoří cestující přestupující vlak bus. Tato úspora byla opět vyjádřena za pomoci srovnání VCD stávajícího a navrhovaného přístupu na nástupiště.

V dále tabulce níže je uveden postup kvantifikace přínosů. V případě této přepravní prognózy se jedná pouze o úspory času vyjádřené v **osobohodinách/rok**.

Změna působením projektu	Popis	Efekt	Obrát žst. (osoby/24h) *	Obrát autobusová stanice (osoby/24h) *	Z toho přestupuje na linkový bus	Z toho směřuje do centra	VCD bez projektu (min)	VCD s projektem (min)	Časová úspora (oshod/rok)
Přesun autobusové stanice	zkrácení přestupu bus - vlak	časová úspora	914		40%		8,25	0,75	16686
	prodloužení cesty bus - centrum	časová ztráta		1145		60%	12	14	-8359
Modernizovaný podchod	zkrácení přístupu na nástupiště	časová úspora	914			60%	19	15	13349

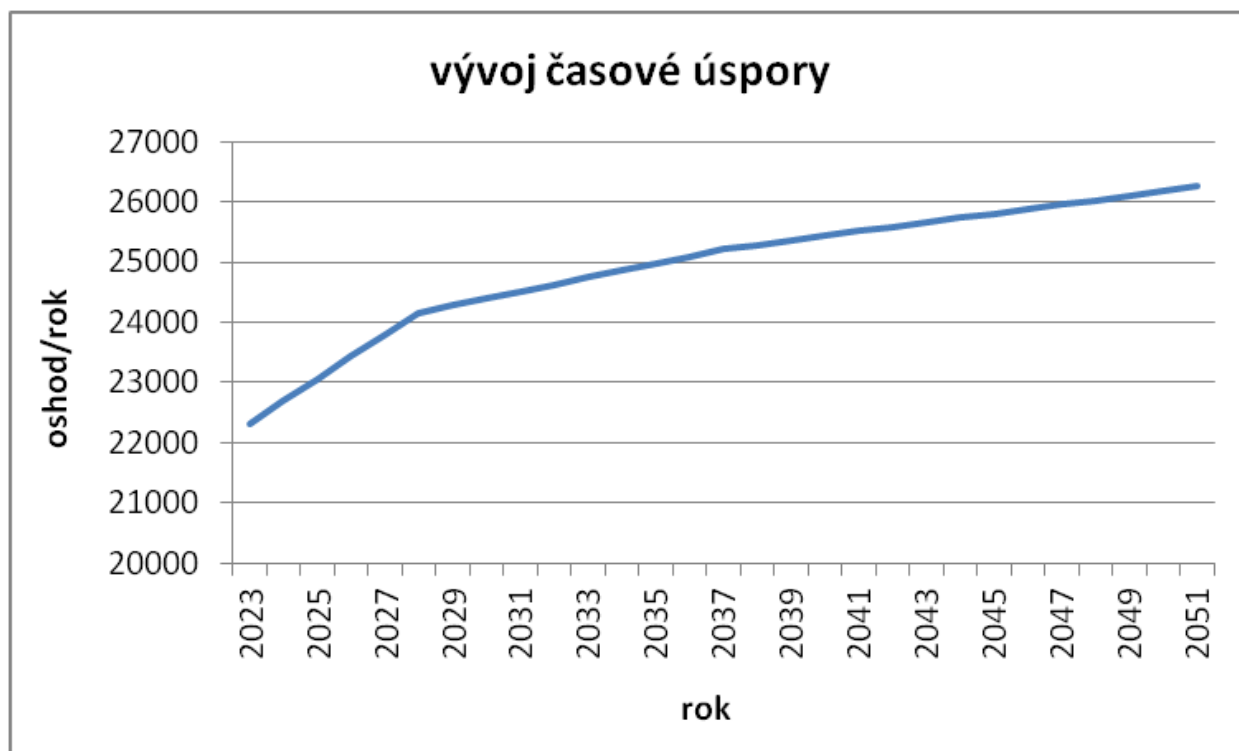
Celkové časové úspory v případě hypotetické realizace v roce 2018 21676

Celkové časové úspory k prvnímu roku hodnocení projektu 2023 22326

* vstupní hodnoty pro rok 2018

Tabulka 2.1 – Kvantifikace přínosů

Výhledový růst poptávky byl stanoven dle Metodiky přepravních prognóz železničních staveb malého rozsahu (Příloha č. 7 Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb, MD ČR 2017). Byly použity zde uvedené koeficienty vývoje poptávky po dopravě v okrese Semily.



Obrázek 2.1 – Vývoj časové úspory během sledovaného období

3 EKONOMICKÉ HODNOCENÍ

3.1 Finanční analýza

Výpočty jsou založeny na analýze diferenčních nákladových a výnosových finančních toků provozovatele dráhy v době hodnocení projektu, dle materiálu „**Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb**“, MD ČR 2017. Pro každý rok hodnocení projektu jsou porovnávány finanční toky varianty s projektem a varianty Bez projektu. Jako finanční toky jsou hodnoceny investiční náklady, provozní náklady a příjmy. Z těchto finančních toků je vypracována tabulka cash-flow a z ní odvozeno finanční vnitřní výnosové procento (FRR) a finanční čistá současná hodnota (FNPV).

Do předmětné finanční analýzy vstupují:

- investiční náklady,
- provozní náklady železniční infrastruktury (náklady na údržbu a opravy železniční infrastruktury),
- zůstatková hodnota.

Do výpočtu nejsou zahrnuty provozní náklady na řízení dopravy ani provozní příjmy z poplatku za dopravní cestu, protože realizací projektu nedojde k jejich změně (projekt není zaměřen na části infrastruktury, které by tyto finanční toky ovlivňovaly).

Analýza je sestavena pro fázi výstavby a fázi provozu v délce trvání 30 let (2022 až 2051). Finanční toky provozní fáze (mimo nákladů na údržbu a opravy infrastruktury) jsou vyjádřeny od roku 2023, kdy dochází k uvedení stavby do provozu (výstavba se předpokládá v rámci jednoho roku). Všechny finanční toky jsou vztaženy k cenové úrovni r. 2018, tj. roku zpracování výpočtu. Při výpočtu čisté současné hodnoty je ve finanční analýze použita diskontní sazba 4 % (dle Prováděcího nařízení Komise (EU) 2015/207 a Nařízení komise v přenesené pravomoci (EU) č. 480/2014).

V následujících kapitolách jsou stanoveny hodnoty jednotlivých finančních toků, které jsou použity pro sestavení finanční analýzy (pokud dochází k jejich změně).

3.1.1 Investiční náklady

Investiční náklady projektové varianty byly vyčísleny zpracovatelem technického řešení dle „Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu“ (SFDI 2016).

Investiční náklady (na úrovni CIN) byly přiřazeny k jednotlivým letům výstavby. Dle metodického pokynu, obsaženého v nařízení Komise (ES) č. 846/2009, se investiční náklady v ekonomickém hodnocení uvažují bez rezervy. Realizace projektu se předpokládá v roce 2022 (investiční fáze) a celkové investiční náklady jsou uvedeny souhrnně v následující tabulce.

KČ	CELKEM	Rok 2022
Přípravná a projektová dokumentace	8 955 284	8 955 284
Zábory a nákupy pozemků	1 200 000	1 200 000
Stavby a konstrukce	94 266 150	94 266 150
Stroje a zařízení		
Technická asistence, propagace	942 662	942 662
Technický dozor	2 120 988	2 120 988
CELKEM (CIN bez rezervy)	107 485 084	107 485 084
Rezerva	9 426 615	9 426 615
CELKEM (CIN)	116 911 699	116 911 699

Tabulka 3.1 – Celkové investiční náklady v Kč, CÚ 2018

3.1.2 Provozní náklady železniční infrastruktury

Stav Bez projektu

Výše nákladů na provoz, údržbu a opravy železniční infrastruktury stavu Bez projektu na sledovaném úseku tratě byla sestavena **zpracovatelem technického řešení**.

V souladu s „Rezortní metodikou pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb“ (MD ČR, 2017) jsou celkové finanční nároky na zajištění provozuschopnosti železniční tratě Jaroměř - Liberec ve stavu Bez projektu dány součtem tří základních složek: náklady na údržbu, náklady na opravy a náklady na reinvestice (obnovu).

Základním předpokladem je průběžná údržba železniční infrastruktury, pravidelné opravy jednotlivých zařízení a po ukončení předdefinované doby životnosti reinvestice (obnova) jednotlivých prvků železniční infrastruktury.

Náklady na údržbu

Roční údržbové náklady jsou uvažovány ve výši 1 % nákladů na reinvestice. Údržbové náklady jsou kontinuální, každý rok stejné, dané rozsahem železniční sítě a stanovenými činnostmi (kontrolní a dohlédací činnost, měření, revize atd.).

Náklady na opravy

Náklady na opravy jednotlivých zařízení jsou propočteny zvlášť pro každou odbornou profesi. Celková výše nákladů na opravy je odvozena podílem z celkových nákladů na reinvestice zařízení. Uvažované rozložení výše oprav v čase (ve čtvrtině, v polovině a ve třech čtvrtinách životního cyklu) znázorňuje následující tabulka.

Oprava	v ¼ cyklu	v ½ cyklu	v ¾ cyklu	celkem
žel. svršek	10%	20%	15%	45%
žel. spodek	5%	5%	5%	15%
žel. mosty a tunely	5%	20%	5%	30%
komunikace	2%	5%	3%	10%
poz. stavby	15%	30%	15%	60%
trakční vedení	10%	25%	15%	50%
napájení	10%	25%	15%	50%
elektro	10%	25%	15%	50%
zab. zař.	10%	25%	15%	50%
sděl. zař.	10%	25%	15%	50%

Tabulka 3.2 – Rozložení oprav v životním cyklu

Náklady na reinvestice (obnovu)

Stanovení nákladů na reinvestici (obnovu) řešeného úseku je provedeno propočtem, odpovídajícím zjednodušenému stanovení investiční náročnosti ve stupni studie proveditelnosti (zjednodušený sazebník pro rozhodující výměry). Počty měrných jednotek, udávající rozsah železničních zařízení (počty výhybek, délky kolejí atd.), jsou násobeny sazbami, které vyjadřují celkové náklady na jejich výměnu (včetně materiálu). Výsledkem jsou celkové stavební náklady na obnovu řešeného úseku.

Rozložení nákladů životního cyklu

Pro stanovení rozsahu opravných prací a reinvestic je vycházeno z pravidelného životního cyklu oprav a obnovy jednotlivých zařízení. Základním vstupním údajem je interval mezi obnovou (reinvesticí) jednotlivých zařízení v rozdělení na jednotlivé odborné profese, který je odvislý od charakteristické třídy tratě. Železniční trať Jaroměř – Liberec, na které ŽST Semily leží, spadá svou charakteristikou (trať celostátní, jednokolejná, neelektrifikovaná) do třídy TC8.

Základní uvažované hodnoty jsou shrnuty v následující tabulce. Délka cyklu obnovy jednotlivých komponent železniční sítě je stanovena na základě teoretické doby životnosti zařízení (ekonomická životnost) a empiricky stanovených hodnot (technická životnost).

	roky
žel. svršek	35
žel. spodek	70
žel. mosty a tunely	60
komunikace	20
poz. stavby	60
trakční vedení	-
napájení	30
elektro	30
zab. zař.	30
sděl. zař.	30

Tabulka 3.3 – Cyklus obnovy zařízení

S ohledem na nedávno proběhnuvší stavbu „Odstranění propadů traťové rychlosti v úseku Stará Paka – Malá Skála“ bude v tomto ZP uvažováno s obnovou převážné většiny stanice po uplynutí doby cyklu obnovy, tj. kolem roku 2050. Obnova těch částí infrastruktury, které nebyly součástí výše uvedené stavby, je uvažována v letech 2025 - 2030.

Na základě návrhu technického řešení byl vyčíslen i odhad nákladů na údržbu a opravy pro návrhové řešení (projektový stav). Jednotlivé položky uváděné v přehledu provozních nákladů byly vytvořeny na základě výše popsaného mechanismu a uvedeným způsobem (položka reinvestice = náklady na obnovu).

V následující tabulce je souhrn nákladů vstupující do finanční analýzy v obou projektových stavech.

Rok	Bez projektu		Projekt	
	Údržba a opravy	Reinvestice	Údržba a opravy	Reinvestice
2022	1 852 195		1 852 195	
2023	1 852 195		1 916 260	
2024	12 616 195		12 204 260	
2025	4 888 595	10 070 000	4 702 660	
2026	1 852 195		1 916 260	
2027	1 852 195		1 916 260	
2028	1 852 195		3 256 360	
2029	1 852 195		1 916 260	
2030	1 852 195	10 305 500	3 048 760	
2031	29 615 695		30 070 460	
2032	1 852 195		1 916 260	
2033	1 852 195		1 916 260	
2034	9 068 395		7 861 060	8 934 000
2035	1 852 195		1 916 260	
2036	1 957 195		1 916 260	
2037	1 852 195		6 086 260	
2038	1 852 195		1 916 260	
2039	18 429 245		16 964 260	
2040	1 852 195		5 938 560	
2041	1 852 195		1 916 260	
2042	6 406 795	700 000	6 095 860	
2043	3 512 795		1 916 260	
2044	1 852 195		1 916 260	
2045	3 803 695		3 378 760	
2046	1 852 195	114 030 000	1 916 260	119 494 000
2047	1 852 195		1 916 260	
2048	3 878 295		3 839 560	
2049	1 852 195		1 916 260	
2050	1 852 195		1 916 260	
2051	3 009 295	50 814 000	1 916 260	36 704 000

Tabulka 3.4 – Provozní náklady infrastruktury v KČ, CÚ 2018

3.1.3 Provozní náklady na řízení provozu železniční dopravy

Realizace projektu neovlivní personální potřeby na řízení železničního provozu. Realizací projektu tedy nedojde ke změně nákladů na řízení dopravy a tyto náklady nevstupují do výpočtu.

3.1.4 Příjmy z poplatku za použití dopravní cesty

Realizace projektu neovlivní počty vlaků ani příjem z poplatku za dopravní cestu. Realizací projektu tedy nedojde ke změně příjmu z poplatku a ten nevstupuje do výpočtu.

3.1.5 Zůstatková hodnota ve finanční analýze

Pro potřeby CBA analýzy byla vyčíslena také zůstatková hodnota investice na konci hodnotícího období, jako čistá současná hodnota peněžních toků ve zbývajících letech životnosti zařízení po skončení hodnotícího období.

Pro stanovení zůstatkové hodnoty byla vypočtena průměrná předpokládaná ekonomická životnost celé investice, která byla v souladu s materiálem „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017, stanovena podle objektového složení jako vážený průměr podle výše investičních nákladů vynaložených na jednotlivé typy objektů a zařízení s příslušnou délkou životnosti (viz následující tabulku).

stavební objekt nebo provozní prvky	životnost v letech	Pořizovací náklady
Zabezpečovací zařízení	20	8 173 000
Sdělovací zařízení	20	7 700 000
Silnoproudé rozvody a zařízení	20	4 730 000
Železniční svršek	30	17 186 400
Železniční spodek	60	5 300 350
Mosty, propustky, zdi	75	24 585 000
Tunely	90	0
Komunikace a zpevněné plochy	20	7 356 250
Trakce	30	0
Inženýrské sítě (trub. vedení, kabelov.)	20	0
Pozemní stavby, nástupiště, přístřešky	40	19 235 150
Objekty ochrany životního prostředí	30	0
Celková životnost investice		42
Délka provozní fáze hodnotícího období		29
Životnost investice po skončení hodnotícího období		13
Zůstatková hodnota FA		5 264 835

Tabulka 3.5 – Objektová skladba ZH investic v Kč, CÚ 2018

Peněžní toky pro výpočet zůstatkové hodnoty po skončení referenčního období (ve finanční analýze) jsou uvažovány jako konstantní a jejich výše byla stanovena s ohledem na peněžní toky v letech provozní

fáze referenčního období. Ve finanční analýze zahrnují nákladové peněžní toky (diferenční tok údržbových a provozních nákladů infrastruktury a finančních příjmů).

Kvůli zohlednění vývoje cash-flow a mimořádných oprav včetně reinvestic po celou dobu hodnocení, je do výpočtu zůstatkové hodnoty zahrnut při vyčíslení peněžních toků na konci hodnotícího období průměrný cash-flow za provozní fázi.

3.1.6 Výsledky finanční analýzy

Na základě uvedených finančních toků byla sestavena finanční analýza. Do výpočtu vstupují diferenční finanční toky, tj. rozdíl jejich hodnot varianty Bez projektu a varianty projektové. Při výpočtu byla použita diskontní sazba 4%. Výsledky finanční analýzy jsou shrnuty níže.

ukazatel	hodnota
FRR [%]	- 6,32
FNPV [Kč]	- 95 924 205

Tabulka 3.6 – Přehled výsledků finanční analýzy

Rok	Bez projektu			Projekt	Cash-flow	Kumulované CF
	Investiční náklady	Zůstatková hodnota	Provozní náklady infrastruktury	Provozní náklady infrastruktury		
2022	107 485		1 852	1 852	-107 485	-107 485
2023			1 916	1 852	-64	-107 549
2024			12 204	12 616	412	-107 137
2025			4 703	14 959	10 256	-96 881
2026			1 916	1 852	-64	-96 945
2027			1 916	1 852	-64	-97 009
2028			3 256	1 852	-1 404	-98 414
2029			1 916	1 852	-64	-98 478
2030			3 049	12 158	9 109	-89 369
2031			30 070	29 616	-455	-89 823
2032			1 916	1 852	-64	-89 888
2033			1 916	1 852	-64	-89 952
2034			16 795	9 068	-7 727	-97 678
2035			1 916	1 852	-64	-97 742
2036			1 916	1 957	41	-97 701
2037			6 086	1 852	-4 234	-101 935
2038			1 916	1 852	-64	-102 000
2039			16 964	18 429	1 465	-100 535
2040			5 939	1 852	-4 086	-104 621
2041			1 916	1 852	-64	-104 685
2042			6 096	7 107	1 011	-103 674
2043			1 916	3 513	1 597	-102 077
2044			1 916	1 852	-64	-102 142
2045			3 379	3 804	425	-101 717
2046			121 410	115 882	-5 528	-107 245
2047			1 916	1 852	-64	-107 309
2048			3 840	3 878	39	-107 270
2049			1 916	1 852	-64	-107 334
2050			1 916	1 852	-64	-107 398
2051		5 265	38 620	53 823	20 468	-86 930
NPV	107 485	1 688	150 954	160 827	- 95 924	

Tabulka 3.7 – Přehled finančních toků finanční analýzy v tis. Kč, CÚ 2018

3.2 Ekonomická analýza

Výstupy ekonomické analýzy jsou shodné jako u analýzy finanční. Rozdílný je však úhel pohledu na celý projekt. Navíc zde totiž přistupují další finanční toky, které jsou relevantní z hlediska celé společnosti. V ekonomické analýze jsou tedy hodnoceny navíc finanční toky provozovatelů drážní dopravy, uživatelů drážní dopravy a celospolečenské účinky.

Do ekonomické analýzy vstupují:

- investiční náklady,
- provozní náklady infrastruktury (náklady na údržbu a opravy železniční infrastruktury),
- úspory času,
- zůstatková hodnota.

Vzhledem k tomu, že díky realizaci projektu se nepředpokládá vznik významnějšího množství převedené dopravy (viz kapitolu 2 - Analýza přepravního trhu), nejsou do výpočtu zahrnuty ani efekty plynoucí z tohoto převedení, tedy projevující se na silniční infrastruktuře, provozu vozidel (na železnici ani na silnici), ani efekty úspory externích nákladů dopravy. V rámci projektu **dojde** sice k dílčím změnám v organizaci přestupů a **snížení vzdálenosti bodů zastavení železniční a silniční dopravy** (především v souvislosti s realizací posunu autobusového terminálu do bezprostředního sousedství železniční stanice na místo uvolněné přesunem vykládkových a nakládkových kolejí, která bude provedena jako investice místní samosprávy), ale v důsledku tohoto přesune nedojde k významnější změně organizace dopravy ani změně dopravních módů s vlivem na finanční toky ekonomické analýzy.

Nákladní doprava není realizací projektu nijak ovlivněna a ke změnám v ní nedochází.

Z výše uvedených finančních toků je vypracována tabulka cash-flow a z ní odvozeno ekonomické vnitřní výnosové procento (ERR), ekonomická čistá současná hodnota (ENPV) a poměr přínosů a nákladů (poměr B/C) pro projektovou variantu. Při výpočtu čisté současné hodnoty je použita v ekonomické analýze diskontní sazba 5 % (dle Prováděcího nařízení Komise (EU) 2015/207).

Ekonomické příjmy a náklady, ze kterých je sestavena ekonomická analýza, jsou uvedeny v tzv. ekonomických cenách, tj. v cenách, které jsou očištěny od daňového zatížení. Koeficient pro přepočítání na ekonomické ceny (konverzní faktor) je převzat z materiálu „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017.

V následujících kapitolách jsou stanoveny hodnoty jednotlivých finančních toků, které jsou použity pro sestavení ekonomické analýzy.

3.2.1 Investiční náklady

Celkové investiční náklady bez započtení rezervy jsou vyčísleny v kapitole 3.1.1 - Investiční náklady. Do ekonomické analýzy však vstupují v tzv. ekonomických cenách, tj. v cenách, které jsou očištěny od daňového zatížení pomocí konverzního faktoru.

3.2.2 *Provozní náklady infrastruktury*

V této části jsou sledovány provozní náklady železniční dopravy (u jiných nedojde ke změně). Stejně jako v případě investičních nákladů, jsou i tyto podrobněji popsány již v rámci finanční analýzy (kapitola 3.1.2 - Provozní náklady železniční infrastruktury) a do ekonomické analýzy budou převzaty v tzv. ekonomických cenách, tj. v cenách, které jsou očištěny od daňového zatížení pomocí konverzního faktoru.

3.2.3 *Úspory času*

Realizací projektu dojde ke zkrácení cestovních dob v osobní dopravě díky zkrácení přestupních časů mezi autobusovou a železniční dopravou v důsledku přiblížení autobusového terminálu a železniční stanice, jak je podrobněji popsáno v kapitole v předchozích částech. Pro finanční vyjádření účinků časových úspor byly použity hodnoty úspory cestovních dob pro jednotlivé relace.

Hodnota času byla převzata z materiálu „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017 a převedena na CÚ 2018. Ve výpočtu je pro příměstskou osobní dopravu uvažována ve výši **243 Kč/osobohod.**

Při výpočtech časových úspor bylo měrné ohodnocení dále zvyšováno indexem odhadovaného růstu HDP na hlavu. Uvažovaný koeficient růstu HDP na hlavu byl zahrnut do výpočtu s elasticitou 0,4 (nepracovní cesty – jedná se především o dojíždění za prací nebo jiné cestování) resp. 0,5 (pracovní cesty – realizované v pracovní době za účelem pracovního výkonu). Poměr pracovních a nepracovních cest byl v souladu s Rezortní metodikou uvažován 5/95.

Úspory času jsou ve výpočtu vyjádřeny jako úspory osobohodin ze **zkrácení cestovních dob železniční dopravy** varianty projektové oproti variantě Bez projektu.

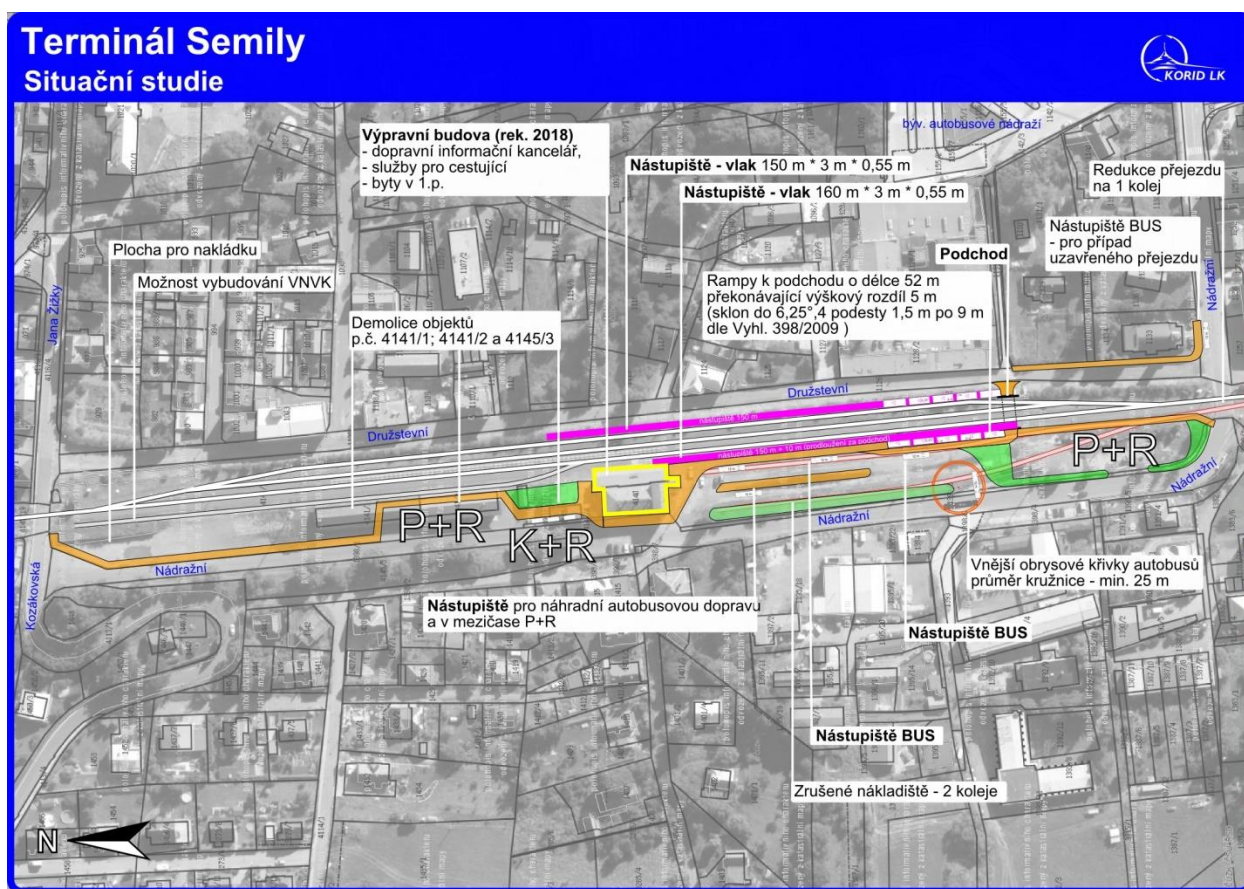
Všechny finanční toky jsou inflatovány k cenové úrovni roku 2018. Podrobné vyčíslení těchto úspor v rámci provozní fáze hodnocení (od r. 2023) týkající se osobní příměstské dopravy je uvedeno v následující tabulce.

Rok	Projektová varianta	
	Uspořený čas [osobohod]	Úspora nákladů [Kč]
2023	22 326	5 693 178
2024	22 693	5 842 314
2025	23 060	5 993 788
2026	23 427	6 147 632
2027	23 794	6 303 877
2028	24 161	6 462 556
2029	24 278	6 556 162
2030	24 395	6 650 970
2031	24 512	6 746 993
2032	24 629	6 844 248
2033	24 745	6 942 748
2034	24 862	7 042 508
2035	24 979	7 143 544
2036	25 096	7 245 871
2037	25 213	7 349 504
2038	25 287	7 441 845
2039	25 361	7 535 281
2040	25 435	7 629 826
2041	25 509	7 725 492
2042	25 583	7 822 291
2043	25 657	7 920 236
2044	25 731	8 019 342
2045	25 805	8 119 620
2046	25 879	8 221 085
2047	25 953	8 323 749
2048	26 027	8 427 627
2049	26 101	8 532 732
2050	26 175	8 639 079
2051	26 249	8 746 681

Tabulka 3.8 – Hodnoty úspor času (CÚ 2018)

3.2.4 Ostatní náklady

Pro dosažení uvažovaných přínosů z přestupu cestujících mezi autobusy a vlaky je nutné mimo investice realizované na drážní infrastruktuře zahrnout do výpočtu ekonomické analýzy i náklady na **přesun autobusového terminálu**, který se v současné době nachází mezi ulicemi Jižní a Spojovací východně od železniční stanice. Nový autobusový terminál se bude nacházet (jak již bylo uvedeno výše) v bezprostředním sousedství železniční stanice a s přímou přestupní vazbou a nástupištěm ve stejné úrovni na ploše dnešní volné skládky a manipulačních kolejí č. 3 a 5. Výsledná podoba je zřejmá z následujícího schématu a doložena souhlasným rozhodnutím zastupitelstva Města Semily (viz. Přílohu č. 2).



Obrázek 3.1 – Terminál Semily – situační schéma (zdroj: KORID)

Dle vyjádření zástupců samosprávy a zkušeností z výstavby jiných terminálů obdobného rozsahu v rámci regionu je odhadovaná výše investičních nákladů na přesun terminálu uvažována jako střední hodnota v rozpětí takto stanoveném (25 – 50 mil. Kč). Podrobnější výpočet nákladů není zatím k dispozici, proto je do výpočtu zahrnuta částka ve výši **38 mil. Kč v CÚ 2018**. Vzhledem k tomu, že se jedná o tržní hodnotu, byla přenásobena konverzním faktorem pro silniční infrastrukturní stavby dle materiálu „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017 ve výši 0,807 a do ekonomické analýzy tak vstupuje v ekonomických cenách.

Jiné změny nákladů související s přesunem terminálu nebyly do výpočtu uvažovány, protože oba terminály budou podobného rozsahu a diferenční tok tak bude shodný. Totéž platí i pro provozní náklady autobusů, které díky konfiguraci a trasování linek díky přesunu terminálu nenavýší své provozní náklady zásadním způsobem.

Náklady na výstavbu terminálu jsou do výpočtu uvažovány **ve stejném roce jako výstavba nástupišť** (je nutná koordinace staveb). Realizace se předpokládá nejpozději v roce 2022, efekty z toho plynoucí následují od prvního roku provozní fáze, tedy od roku 2023. Náklady byly zahrnuty jako záporné ostatní přínosy ekonomické analýzy v rámci CBA tabulek (list 9) – viz Přílohu č. 1.

3.2.5 Zůstatková hodnota v ekonomické analýze

Zůstatková hodnota (ZH) investice **v ekonomické analýze se liší od hodnoty vypočtené ve finanční analýze**. Rozdíl je v zahrnutí peněžních toků z přínosů generovaných v rámci celospolečenských efektů (diferenční tok ekonomických přínosů v ekonomické analýze) a nákladových peněžních toků z finanční analýzy přenásobených konverzním faktorem (převedených na ekonomické ceny) a rozšířených o provozní náklady vlaků.

Zůstatková hodnota byla na základě výše uvedeného stanovena na **99 811 110 Kč v CÚ 2018**.

3.2.6 Výsledky ekonomické analýzy

Všechny výše uvedené finanční toky byly použity při sestavení ekonomické analýzy. Při výpočtu byla použita diskontní sazba 5 %. Z těchto finančních toků je vypracována tabulka cash-flow a z ní odvozeno ekonomické vnitřní výnosové procento (ERR), ekonomická čistá současná hodnota (ENPV) a poměr přínosů a nákladů (poměr B/C).

Ekonomické příjmy a náklady, ze kterých je sestavena ekonomická analýza, jsou uvedeny v tzv. ekonomických cenách, tj. v účetních cenách, které byly získány transformací tržních cen použitých ve finanční analýze. V následujících tabulkách jsou uvedeny výsledky zpracované ekonomické analýzy a jednotlivé finanční toky ekonomické analýzy.

ukazatel	hodnota
ERR [%]	6,06
ENPV [Kč]	17 920 971
B/C	1,208

Tabulka 3.9 – Přehled výsledků ekonomické analýzy

Rok	Investiční náklady	ZH	Provozní náklady infrastruktury	Úspora času	Ostatní náklady	Cash-flow	Kumulované CF
2022	86 096		0	0	30 666	-116 762	-116 762
2023			-51	5 693		5 642	-111 119
2024			327	5 842		6 170	-104 950
2025			8 768	5 994		14 762	-90 188
2026			-51	6 148		6 097	-84 091
2027			-51	6 304		6 253	-77 838
2028			-1 116	6 463		5 346	-72 492
2029			-51	6 556		6 505	-65 987
2030			7 870	6 651		14 521	-51 466
2031			-362	6 747		6 385	-45 080
2032			-51	6 844		6 793	-38 287
2033			-51	6 943		6 892	-31 395
2034			-6 688	7 043		355	-31 040
2035			-51	7 144		7 093	-23 948
2036			33	7 246		7 278	-16 669
2037			-3 366	7 350		3 983	-12 686
2038			-51	7 442		7 391	-5 295
2039			1 165	7 535		8 700	3 405
2040			-3 249	7 630		4 381	7 786
2041			-51	7 725		7 675	15 461
2042			846	7 822		8 669	24 129
2043			1 269	7 920		9 189	33 319
2044			-51	8 019		7 968	41 287
2045			338	8 120		8 457	49 745
2046			-4 728	8 221		3 493	53 238
2047			-51	8 324		8 273	61 511
2048			31	8 428		8 458	69 969
2049			-51	8 533		8 482	78 451
2050			-51	8 639		8 588	87 039
2051		86 511	12 947	8 747		108 204	195 243
NPV	86 096	21 017	8 179	105 486	30 666	17 921	

Tabulka 3.10 – Přehled finančních toků ekonomické analýzy v tis. Kč, CÚ 2018

3.3 Analýza citlivosti

Analýza citlivosti a rizik se zaměřuje na prozkoumání variability výsledků ekonomického hodnocení, v porovnání s nejlepším dříve učiněným odhadem a rizik změn tohoto odhadu. Jsou určeny a dále zkoumány kritické proměnné a jejich vliv na celkový výsledek hodnocení.

3.3.1 Elasticita

Výše výsledných ekonomických ukazatelů je dána hodnotou jednotlivých finančních toků vstupujících do výpočtu efektivnosti. Hodnoty finančních toků jsou určovány výší nezávislých proměnných. Pomocí podrobného prozkoumání jejich elasticity jsou následně určeny proměnné, jejichž výše (resp. změna) nejvíce ovlivňuje hodnotu výsledných ukazatelů. Jsou to tzv. „kritické nezávislé proměnné. Elasticita je poměr mezi procentní změnou výsledného ukazatele (NPV) a procentní změnou příslušné nezávislé proměnné od nejlepšího odhadu.

Jako kritické byly označeny proměnné, které splňují dvě podmínky:

- jejich elasticita je větší než 1,
- jejich vliv na změnu výsledných ukazatelů je výrazně vyšší než u ostatních sledovaných veličin (elasticita je násobně vyšší).

Změnou takto zjištěných proměnných je možné nejvíce ovlivnit ekonomické výsledky celého projektu a to jak negativně, tak pozitivně. Průzkum elasticity byl pro ekonomickou analýzu proveden pro tyto nezávislé proměnné:

- projektové investiční náklady (IN),
- úspora provozních nákladů na infrastrukturu (PN infrastruktury),
- prognózované úspory času v osobní dopravě.

Proměnná	Elasticita
IN	4,80
PN infrastruktury	0,52
Úspory času	7,00

Tabulka 3.11 – Elasticita proměnných - ekonomická analýza

Jako kritické proměnné v souladu s výše uvedeným byly pro ekonomickou analýzu stanoveny **investiční náklady a úspory času** cestujících.

3.3.2 Přepínací hodnota

Pro vybrané významné kritické proměnné v ekonomické analýze byly určeny tzv. přepínací hodnoty. Je to hodnota změny kritické proměnné, při které jsou ekonomické ukazatele na hranici efektivnosti - vnitřní výnosové procento 5 % (výše diskontní sazby) a čistá současná hodnota stavby je nulová. Hodnota je vyjádřena mezní procentuální změnou kritické proměnné. Přepínací hodnota byla stanovena pro ekonomickou analýzu a proměnnou investiční náklady a úspory času.

Proměnná	Hodnota
IN	+ 20,82 %
Úspory času	- 14,29 %

Tabulka 3.12 – Přepínací hodnota kritických proměnných (ekonomická analýza)

Z analýzy přepínací hodnoty vyplývá, že základní výsledky projektové varianty nabývají hodnot, které sice zajišťují dosažení ekonomické efektivity, ale rezerva nad její hranicí není příliš velká. To samo o sobě nemusí být pro realizaci a dokončení projektu překážkou, nicméně je třeba věnovat zvýšenou pozornost především kritickým proměnným a jejich hodnotám v jednotlivých fázích přípravy a realizace projektu a přijmout příslušná opatření k zajištění kontroly nad jejich případnou změnou (například navýšení investičních nákladů).

4 ZÁVĚR

Ekonomické hodnocení je zpracováno pomocí nákladovo-výnosové analýzy (Cost Benefit Analysis – CBA). CBA byla provedena v souladu s materiálem „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017.

Ve finanční analýze jsou výpočty založeny na analýze diferenčních nákladových a výnosových finančních toků provozovatele dopravní infrastruktury v době hodnocení projektu.

Výstupy ekonomické analýzy jsou shodné jako u analýzy finanční. Rozdílný je však úhel pohledu na celý projekt. Navíc zde totiž přistupují další finanční toky, které jsou relevantní z hlediska celé společnosti. V ekonomické analýze jsou tedy hodnoceny navíc finanční toky uživatelů dopravy a celospolečenské účinky. Z diferenčních finančních toků je vypracována tabulka cash-flow a z ní odvozeno vnitřní výnosové procento (FRR / ERR), čistá současná hodnota (FNPV / ENPV) a poměr přínosů a nákladů (B/C Ratio).

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky zpracované finanční a ekonomické analýzy.

	FRR / ERR [%]	FNPV / ENPV [Kč]	B/C
finanční analýza			
Hodnoty	- 6,32	- 95 924 205	-
ekonomická analýza			
Hodnoty	6,06	17 920 971	1,208

Tabulka 4.1 – Přehled výsledků

Z pohledu finanční analýzy jsou hodnoty FRR a FNPV pod hranicí ekonomické efektivnosti, což je u investic do veřejné dopravní infrastruktury nebo jejích částí poměrně obvyklé a logické. Infrastruktura sama o sobě nepřináší finanční úsporu, i když díky vložené investici dochází i k úspoře provozních nákladů.

Z hlediska celospolečenského generuje projekt kladné ekonomické výsledky (ERR = 6,06%, ENPV = 17,921 mil. Kč). Je to dáno především **návazností investice na přestavbu autobusového terminálu** a synergickým efektem obou těchto investic v podobě významného přínosu v úspoře času přestupujících cestujících. **Úspory času cestujících v osobní dopravě tvoří zásadní přínos celého projektu** (přes 90%). Proto je pro projekt samotný třeba zajistit nejen zastropování investičních nákladů tak, aby nedošlo k překročení **přepínací hodnoty** (která je mírně pod hranicí **20%**), ale zároveň přijmout příslušná opatření především v oblasti dopravního plánování a objednávky dopravy v závazku veřejné služby tak, aby byla zajištěna návaznost jednotlivých spojů z obou dopravních módů a prognózovaný přínos tak mohl být naplněn.

Projekt generuje i další přínosy, například v oblasti zvýšení bezpečnosti při pohybu cestujících v obvodu stanice a především v okolí rekonstruovaného podchodu. Tyto přínosy jsou ovšem velmi obtížně vyčíslitelné a proto nebyly do výpočtu zahrnuty.

Na základě všech provedených výpočtů lze z hlediska parametrů ekonomické efektivity **doporučit hodnocený projekt k dalšímu pokračování přípravy a k realizaci** v podobě popsané v rámci tohoto hodnocení.

5 PŘÍLOHOVÁ ČÁST

- Příloha č. 1 - Tabulky CBA (ve formátu .xls)
- Příloha č. 2 – Rozhodnutí zastupitelstva

5.1 Příloha č. 2 – Rozhodnutí zastupitelstva

Rok 2017

**VÝPIS z USNESENÍ
z VI. zasedání Zastupitelstva města Semily
konaného dne 18.09.2017**

Zastupitelstvo města Semily po projednání

bere na vědomí

170918/ZM/92

A) informaci o jednání se Správou železniční dopravní cesty s.o., SŽDC, ČD CARGO
o umístění autobusového nádraží v prostorách nakládacího obvodu železniční dráhy

souhlasí

B) s umístěním autobusového nádraží v prostorách nakládacího obvodu železniční
dráhy

zajistí: Ing. Vladimír Bělonohý, vedoucí odboru rozvoje a správy majetku


Bc. Lena Mlejnková
starostka





MATERIÁL PRO JEDNÁNÍ ZASTUPITELSTVA MĚSTA SEMILY

Jednání Zastupitelstva města Semily dne: 18.09.2017

Věc: Umístění autobusového nádraží -

Předkládá: Bc. Lena Mlejnková, starostka

Zpracoval: Ing. Vladimír Bělonohý, vedoucí ORSM

Projednáno:

K jednání přizván:

Předpokládaná doba projednávání: 10 min.

Návrh usnesení:

Zastupitelstvo města Semily po projednání

bere na vědomí

informaci o jednání se Správou železniční dopravní cesty s.o. SŽDC, ČD CARGO o umístění autobusového nádraží v prostoru nakládacího obvodu železniční dráhy.

souhlasí

s umístěním autobusového nádraží v prostoru nakládacího obvodu železniční dráhy.

Odp.: Ing. Bělonohý

Důvodová zpráva:

Dne 18.4.2016 bylo usnesením rady města (č. 160418/RM/178) rozhodnuto o zpracování variantní studie „Terminál veřejné dopravy Semily“. Ze 6 oslovených podali nabídky 3 uchazeči. O nabídkách bylo rozhodováno jmenovanou pětičlennou komisí na základě 2 kritérií – nabídnutá cena (75% váhy) a motivační dopis (25% váhy). Jako nejvýhodnější byla vybrána nabídka společnosti RKA s.r.o., Praha 6, zastoupená Ing. arch. Radkem Kolaříkem. Zpracovatelem dopravního řešení byl Ing. Miloš Burianec z Dopravní inženýrské kanceláře Hradec Králové. Smlouva o dílo byla uzavřena dne 16.5.2016 usnesením č. 160516/RM/255. Cílem zpracování nové studie bylo prověření umístění autobusového nádraží v různých polohách a porovnání řešení s návrhem z roku 2009. Cena studie je dle smlouvy 180.000 Kč + DPH.

V lednu 2017 nám byla předložena studie s řešením 5 variant umístění autobusového nádraží ve 3 lokalitách – pod nádražím dle platného územního plánu, v prostoru stávajícího provizorního autobusového nádraží a v prostoru navrženého náměstí Pavla Tigrida. Tyto varianty se veřejně prezentovaly v rámci diskuse s obyvateli města v kině Jitřenka dne 13.4.2017.

Na tomto veřejném projednání byla k diskusi předložena varianta umístění autobusového nádraží za železničním přejezdem nad kostelem Dr. K. Farského v nakládacím obvodu dráhy. Tento námět se začal diskutovat v souvislosti se zveřejněním informace, že Správa železniční dopravní cesty s.o. (SŽDC) bude zadávat projekt nových nástupišť a podchodu pod kolejištěm od železniční stanice do Družstevní ulice. SŽDC současně zadala zpracování projektu opravy železniční budovy, který pro informaci přikládáme. Realizace se předpokládá již v roce 2018

Na základě nových výše uvedených informací proběhlo 28.4.2017 pracovní jednání se zástupci SŽDC (Mgr. Petr Pšenička, Ing. Jaroslav Špína) a KORID LK (Ing. Pavel Blažek). Tam město představilo svůj záměr umístit autobusové nádraží v sousedství železniční budovy v ploše nakládacího prostoru dráhy a návrh na umístění podchodu železniční trati ve stávajícím místě. Objekt železniční stanice by sloužil jako společné zázemí pro dráhu a autobusy. V přízemí nádražní budovy je navrženo občerstvení. Zástupci SŽDC s návrhem umístění autobusového nádraží v obvodu dráhy předběžně souhlasili a ředitel společnosti KORID LK zpracoval jednoduchý návrh řešení k dalšímu projednání (viz. příloha). Na základě tohoto jednání město požádalo SŽDC o cenovou nabídku na odkoupení pozemku nakládacího obvodu dráhy. Do dnešního dne jsme neobdrželi odpověď. Žádost o případné odkoupení pozemku včetně nabízené ceny bude zastupitelstvu předložen společně s přehledem všech variant řešení.

Další jednání proběhlo 25.8.2017. Zástupci Českých drah (ČD), SŽDC a ČD CARGO souhlasili s prodejem pozemku v místě nákladního prostoru. Podmínkou je přesunutí nákladní a odstavné koleje na opačnou stranu (před sklady). Konkrétní nabídku prodeje jsme doposud neobdrželi, bude zaslána až na základě níže uvedeného záměru. Dále byla diskutována možnost prodeje skladů. Bylo doporučeno toto téma projednat s ředitelkou správy majetku ČD, protože se jedná o ekonomicky výhodný provoz.

Podstatným výstupem jednání bylo, že SŽDC-Stavební správa západ přistoupí k zadání „Záměru projektu“ vč. ekonomického hodnocení, jehož zpracování od podpisu smlouvy bude trvat cca 6 měsíců. Výsledkem tohoto záměru bude informace o tom, zda je stavba ekonomicky efektivní a lze pokračovat v její přípravě. Podmínkou k zahájení je souhlas s projednávanou variantou.

Zásadní důvody pro variantu umístění autobusového nádraží v obvodu železniční dráhy:

Výhody:

- Přehledná (jednotná) poloha autobusového a vlakového nádraží
- Propojení obou nádraží velmi krátkou vzdáleností
- Minimální posunutí od středu města
- Nevyžaduje nutnost budování podchodu v jiném místě
- Využití opravené železniční budovy pro autobusové nádraží
- Část parkování zajistí SŽDC

Nevýhody:

- Dosud nejasné náklady spojené s odkupem pozemku a s přesunutím kolejí
- Vzdálenost od centra a tedy pravděpodobná nutnost zřízení zastávek blíže centru města pro odjezdy směrem na Lomnici nad Popelkou/Košťálov, Železný Brod a Chuchelnu

Možnosti financování :

Stavbu nástupišť, podchodu a železniční budovy bude investovat Správa železniční dopravní cesty s.o. SŽDC současně bude moci investovat i do parkovišť systému P+R (park and ride, neboli zaparkuj a jeď), tato možnost je v jednání a bude pravděpodobně platit od roku 2018. Autobusové nádraží by mělo platit město.

Nová poloha autobusového nádraží byla projednávána i ve stavební a dopravní komisi. Jejich stanoviska uvádím níže.

Dopravní komise doporučuje při dalším projektování dopravního terminálu řešit nástupní místa ve městě, dálkovou autobusovou dopravu a zachování části nakládacího obvodu dráhy.

Stavební komise doporučuje k dalšímu projektování novou variantu umístění autobusového nádraží vedle železniční stanice.

Přílohy :

Příloha 1 – varianta s umístěním autobusového nádraží v nakládacím obvodu dráhy

Příloha 2 – návrh úpravy nádražní budovy (plánovaná investice SŽDC)

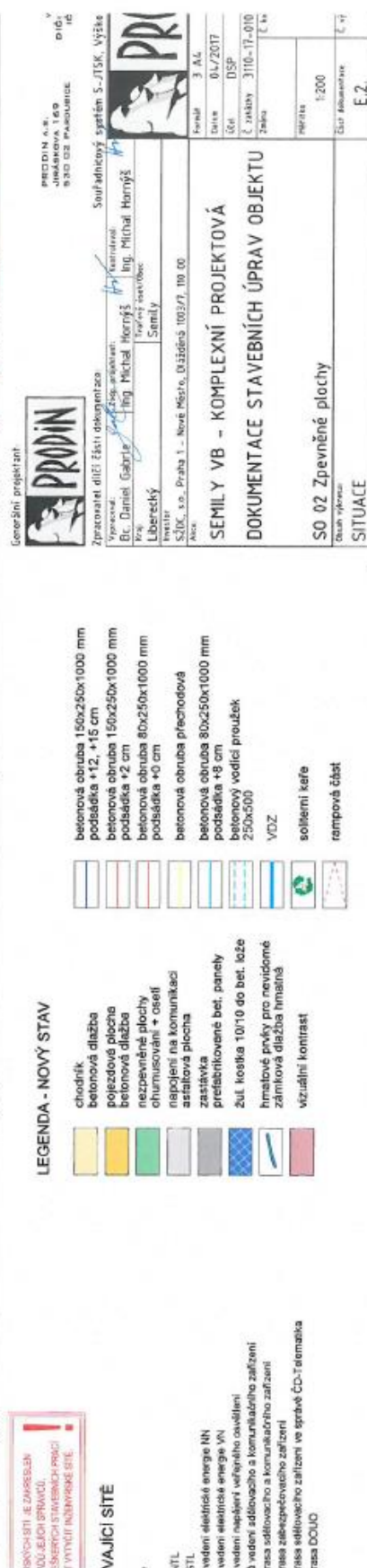
Příloha 3 – stanovisko městského architekta

Příloha 4 – stanovisko KORIDu

Příloha 5 - zápis z jednání z 25.8.2017







Stanovisko městského architekta

Po nedávném jednání s představiteli drah a Koridu se objevila možnost dobře a levně vyřešit terminál veřejné dopravy v Semilech. Poprvé po mnoha, nebojím se říci, desítkách let se dráhy staví vstřícně k přesunu nákladních kolejí na druhou stranu budovy a tím se otevřela možnost jednak zbavit se nevzhledné laguny a špinavé a zanedbané manipulační plochy prodeje uhlí, kolem které musí každý, kdo přijede do Semil vlakem a jde do centra, projít. Současný stav jistě není pro město důstojný. Hlavní důvody pro vytvoření terminálového uzlu v tomto místě jsou ale jiné. Zaprvé se nabízí unikátní možnost realizovat "oboustranný perón", z jehož jedné strany se nastupuje do autobusů a z druhé do vlaků. Pro cestující tedy mimořádně příjemné přestupování, protože je to jednak krátká vzdálenost mezi vlakem a autobusem, ale i kvůli tomu, že by cestující měl výbornou vizuální kontrolu, jestli jeho spoj již přijel apod. Dále je to například vyřešení bezpečného přecházení kolejí, protože součástí nového terminálu by byl nový podchod, nejspíše v místě starého, ovšem s příchody přímo k nástupišťům. A toto zde uvedené jsou zároveň jasná negativa terminálu umístěného pod náspem v místě, kde to předpokládá současný územní plán. Dalším podružným argumentem je fakt, že plánované systémy odbavování cestujících a prodej jízdenek nebudou vyžadovat návštěvu odbavovací budovy. Pro běžné cestující má vše probíhat na nástupišti nebo lépe ve vlaku nebo online. Nutno zde také vyzdvihnout fakt, že realizace terminálu veřejné dopravy za přejezdem m v místě nákladkových kolejí nevyžaduje změnu územního plánu. Uvědomme si, že dlouhé roky byl prostor nákladkových kolejí kvůli neochotě drah cokoli upravovat pro rozvoj města zcela zapovězen. Bylo by neúčelné vymezovat plochu v územním plánu v místě, která je z majetkoprávního hlediska pro město nedosažitelná. Dalším důvodem pro realizaci terminálu za kolejemi je příslibená finanční spoluúčast ostatních zainteresovaných subjektů zmíněných v úvodu článku. Nyní je na městu aby opakovaně prezentovalo jasné odhodlání a jednotu názoru vytvořit na tomto vhodném místě. Město by vykoupilo pozemky, ale nemuselo by financovat nový podchod ke kostelu, nemuselo by financovat parkoviště a některé plochy v napojení na vlakové nádraží a zbyla by mu tedy k financování vlastní plocha terminálu, což je díky zmíněnému "oboustrannému perónu" a možnosti umístit do dráhami rekonstruované drážní budovy výrazně nižší investice než budování autobusového nádraží za Tofou dle dnešního územního plánu. Tam je pozemek svažité, který vyžaduje nákladnější srovnání a součástí projektu je i protihluková stěna u nejbližších domů a napojení na komunikační síť. K tomuto musíme přidat ještě jeden velmi podstatný aspekt mluvící proti autobusovému nádraží za Tofou. Projekt vznikl v optimistickém období pro plánovaný silniční průtah Božkovská - Brodská a pouze realizace tohoto průtahu dává u něj položenému autobusovému nádraží smysl. V té době jsem mnohokrát zaslechl, že průtah je definitivně odsouhlasen na jaro, na další podzim atd. atd. Poté přišly povodně na Frýdlantsku a změnil se priority kraje a průtah vypadl z priorit. Zatím nic nenasvědčuje tomu, že se mezi ně vrátí. Tím pádem by realizace autobusového nádraží za Tofou znamenala posunutí směrem od města, do místa bez dobré dopravní dostupnosti a i kdyby se podařilo podchod k vlakům z Družstevní ulice realizovat z prostředků drah, stále by se nejednalo o terminál v pravém smyslu slova, neboť zázemí rekonstruované drážní budovy by bylo od autobusů tak vzdálené, že by v prostoru autobusů musela vyrůst další budova zázemí. Cestující by také neměl díky konfiguraci terénu možnost celý terminál očima přehlédnout. Toť ve zkratce hlavní okolnosti předprojektové přípravy semilského terminálu veřejné hromadné dopravy.



KORID LK, spol. s r.o.

Koordinátor veřejné dopravy Libereckého kraje, U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

Město Semily
Vážená paní starostka
Bc. Lena Mlejnková
Husova 82
513 01 Semily

NAŠE ZNAČKA
27/2017/PB

VYŘIZUJE
Ing. Pavel Blažek

MÍSTO/DATUM
Liberec / 7. 9. 2017

VĚC: TERMINÁL SEMILY - SOUHLAS SE ZÁMĚREM

KORID LK, spol. s r. o. podporuje projekt autobusového terminálu v Semilech u vlakového nádraží v místě dnešních manipulačních kolejí (viz návrh aktuálně zveřejněný na webu Města Semily v záložce Rozvoj města - Dopravní terminál - oddíl Rok 2017).

Podstatnou vlastností návrhu je možnost přestupu hrana - hrana mezi autobusy a železničním nástupištěm u hlavní staniční koleje. Po plánované rekonstrukci stávající výpravní budovy se v ní předpokládá mj. umístění Zákaznického centra IDOL, společného pro autobusovou a vlakovou dopravu. Zákaznické centrum IDOL bude poskytovat především informace a vyřizovat občasnou agendu cestujících, denní prodej jízdních dokladů regionální dopravy bude v budoucnu realizován převážně personálem dopravců přímo ve vlacích a autobusech bez přírážky. Navržená modernizace stávajícího podchodu je přínosná k dosažení co nejkratší docházkové vzdálenosti mezi nástupištěm a centrem města.

S pozdravem Pavel Blažek

jednatel

KORID LK, spol. s r.o.

Mob.: +420 731 547 815

Email: pavel.blazek@korid.cz

KORID LK, spol. s r.o.
U Jezu 642 / 2a, 461 80 Liberec 2
IČ 27267351 DIČ CZ27267351

KORID LK, spol. s r.o. – Koordinátor veřejné dopravy Libereckého kraje
Společnost je vedená v obchod. rejstříku u Krajského soudu v Ústí n.L., oddíl C, vložka 21625 • IČ: 272 67 351, DIČ: CZ27267351
Bankovní spojení: Komerční banka a.s., č.ú.:35-5526710237/0100 • e-mail: info@korid.cz

ZÁPIS

z jednání o ideální variantě pro terminál veřejné dopravy v Semilech a s tím spojeným odkupem potřebných pozemků v majetku ČD a.s.

Zápis ze dne 25. 8. 2017

Zúčastnění:

Bc. Lena Mlejnová – starostka města Semily
David Pražák – zastupitel města Semily
Ing. Arch. Martin Hilpert – architekt města Semily
Martin Boreš – odbor rozvoje a správy majetku města Semily
Petr Machek – Korid LK
Martin Lehký – ČD, a.s.
Ing. Jaroslava Špína – SŽDC
Ing. Bohuslav Stečinský – SŽDC
Ing. Jiří Záruba – SŽDC
Ing. Jaroslav Šrajber ČD CARGO, a.s.

- pí Mlejnková zahájila jednání poděkováním všem zúčastněným a požádala účastníky, aby se vzájemně představili. Dále osvěžila stěžejní bod jednání a to zmíněnou možnost prodeje pozemku v majetku ČD, a.s. v místě současné nákladní koleje za účelem vybudování terminálu veřejné dopravy v Semilech.
- pí Mlejnková s p. Pražákem shrnuli fakta a seznámili zúčastněné s myšlenkou ideální varianty budoucího terminálu veřejné dopravy v Semilech vč. uvedení nesporných výhod jako společné informace a využití toalet ve zrekonstruované nádražní budově, nebo podchod ve stávajícím místě s napojením na síť chodníků. Za tuto variantu se postavil i zástupce Korid LK p. Machek.
- p. Hilpert na žádost zúčastněných a pí Mlejnkové shrnul dosavadní postup města Semily a představil všechny zpracované varianty umístění terminálu. Znovu vysvětlil důvody, které stojí za rozhodnutím města Semily pro tuto variantu.
- pí Mlejnková otevřela otázku možného prodeje zmíněného pozemku, na kterou zastupující ČD a.s. a SŽDC reagovali, že je prodej možný za podmínek přesunutí nákladní a odstavné koleje na severní část nádraží v Semilech (s přesunutím souhlasil i zastupující ČD CARGO a.s. Ing. Jaroslav Šrajber). Zástupci města Semily upozornili na nutnost demolice stávajícího objektu skladů v severní části nádraží, na což reagoval zástupce ČD a.s. p. Lehký, že se jedná pro ČD a.s. o ekonomicky výhodný objekt po částečné rekonstrukci (rekonstrukce střechy cca na polovinu objektu). Případný prodej skladů městu Semily bude posouzen na základě výsledku studie Společenské a ekonomické výhodnosti, kterou bude zpracovávat na základě tohoto jednání SŽDC.
- město Semily bylo zástupci ČD a.s. a SŽDC vyzváno k potvrzení v zastupitelstvu města o správnosti projednávané varianty.

- p. Stečínský konstatoval, že na základě zmíněných poznatků přistoupí Stavební správa západ k zadání Záměru projektu včetně ekonomického hodnocení, jehož zpracování bude od podpisu smlouvy trvat cca 6 měsíců. Výsledkem tohoto Záměru bude informace o tom, zda je stavba ekonomicky efektivní a lze pokračovat v její další přípravě.
- pí. starostka poděkovala všem zúčastněným za vstřícný přístup a ukončila ujednání.

Zapsal: Martin Boreš, orsm