

Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / www.finance.gov.sk/uhp



Hodnota za peniaze projektu

Nákup 18 ks lôžkových vozňov

Jún 2023

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k pripravovanému projektu na základe § 19a zákona 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Materiál pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka pripravili Rastislav Farkaš a Matej Petroci na základe zverejnenej štúdie uskutočniteľnosti projektu, doplňujúcich materiálov a vyjadrení predkladateľa.

Všetky sumy v hodnotení sú uvedené v eur s DPH v odhadovanej cenovej úrovne roku 2023. Ekonomické hodnotenie MF SR má pre subjekty odporúčací charakter a negarantuje prostriedky z rozpočtu verejnej správy v hodnote investičného projektu. Rozhodnutie o realizácii projektu je v kompetencii jednotlivých ministrov.

Zhrnutie

Opis projektu

- **Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) plánuje nákup 18 lôžkových vozňov.** Investičné náklady dosahujú 75,6 mil. eur pre nové vozne (variant 1) a 37,5 mil. eur pre preferovaný variant s ojazdenými vozňami (variant 2). Projekt má byť financovaný úverom.
- **Cieľom projektu je zvýšiť komfort poskytovaných služieb v nočných vlakoch.** Projekt má podľa štúdie viesť k nahradeniu existujúcich neklimatizovaných lôžkových vozňov.
- **Vozne majú jazdiť na nočných linkách ZSSK dotovaných štátom.** Ide o linky Humenné – Bratislava – Viedeň (12 kusov), Humenné – Praha (4 kusy) a Košice – Zvolen – Bratislava – Praha (2 kusy).
- **Podľa štúdie projekt nie je spoločensky návratný.** Pomer prínosov a nákladov (BCR) je pre nákup nových vozňov 0,03 a pre ojazdené vozne 0,09.

Hodnotenie MF SR

- **Zámer zvýšiť kvalitu nočnej dopravy je oprávnený.** Neklimatizované lôžkové vozne s vekom približne 40 rokov, ktoré tvoria väčšinu kapacity vnútroštátnych nočných vlakov ZSSK, sú na hranici životnosti.
- **Nákup lôžkových vozňov ale momentálne nie je prioritou a môže oddialiť realizáciu iných dôležitejších investícií ZSSK,** najmä nákupu elektrických rýchlikových rušňov pre hlavné linky. Ak sa nezabezpečí dostatočný počet nových rušňov, nebude mať čo ťahať lôžkové vozne, ktoré plánuje ZSSK v projekte obstaráť.
- **Potreba lôžkových vozňov ZSSK sa v najbližších rokoch môže znížiť.** Väčšina vozňov je určených pre linku Humenné – Bratislava, na ktorej vzhľadom k plánovanej súťaži nemusí ZSSK po roku 2025 jazdiť. So zachovaním druhej nočnej linky z Košíc do Bratislavy (Prahy) sa pre jej nízke využitie v národnom Pláne dopravnej obslužnosti neuvažuje.
- **Štúdia nezohľadňuje relevantné alternatívy, ktoré môžu zlepšiť kvalitu nočnej dopravy efektívnejšie.** Chýba posúdenie lepšieho využitia existujúcich klimatizovaných vozňov s väčším zastúpením ležadlových vozňov. Oproti zahraničiu využíva ZSSK násobne viac lôžkových vozňov ako ležadlových, ktoré sú oproti lôžkovým dvojnásobne efektívnejšie, čo ale nezohľadňuje cena lôžok a ležadiel. Ležadlové vozne môžu byť získané kúpou, modernizáciou súčasných sedacích vozňov ZSSK alebo prenajaté.
- **Projektu chýba jasný biznis model preukazujúci financovanie a návratnosť.** Po oprave chýb v analýze, najmä vo vyčíslení nákladov na prevádzku a obnovu vozňov, je projekt finančne nenávratný a zjavne stratový. Štúdia nehovorí o ochote Ministerstva dopravy SR ako objednávateľa znášať zvýšené náklady a ani nenavrhuje ako zabezpečiť návratnosť projektu napr. zvýšením cien za ubytovacie služby pre cestujúcich.
- **Primeranosť ceny ojazdených vozňov bude možné posúdiť až na základe ich detailných parametrov.** Tie budú známe až po predložení ponúk. Cena za nové vozne sa javí ako primeraná.

Odporúčania

- **Nepokračovať v projekte v predloženej podobe pokiaľ nebude preukázaný finančne návratný biznis model, posúdené relevantné alternatívy a opravené chyby v ekonomickej a finančnej analýze.**
- **Pre linku Humenné – Bratislava obstarávať vozne koordinovane so súťažou a aktuálne neriešiť náhradu vozňov na relácii Košice – Zvolen – Bratislava/Praha.**
- **Prijať opatrenia na zefektívnenie nočnej dopravy ako je napríklad úprava cien a optimalizácia kapacít vlakov s väčším dôrazom na využívanie ležadlových vozňov.**
- **Pripraviť koncepciu nočnej dopravy zohľadňujúcu efektívnosť a dopady na štátny rozpočet (pre MD SR).**
- **Pripraviť prioritovaný harmonogram investícií ZSSK podľa uznesenia Vlády SR č. 649/2020 v kontexte plánu liberalizácie (pre MD SR).**

Popis projektu

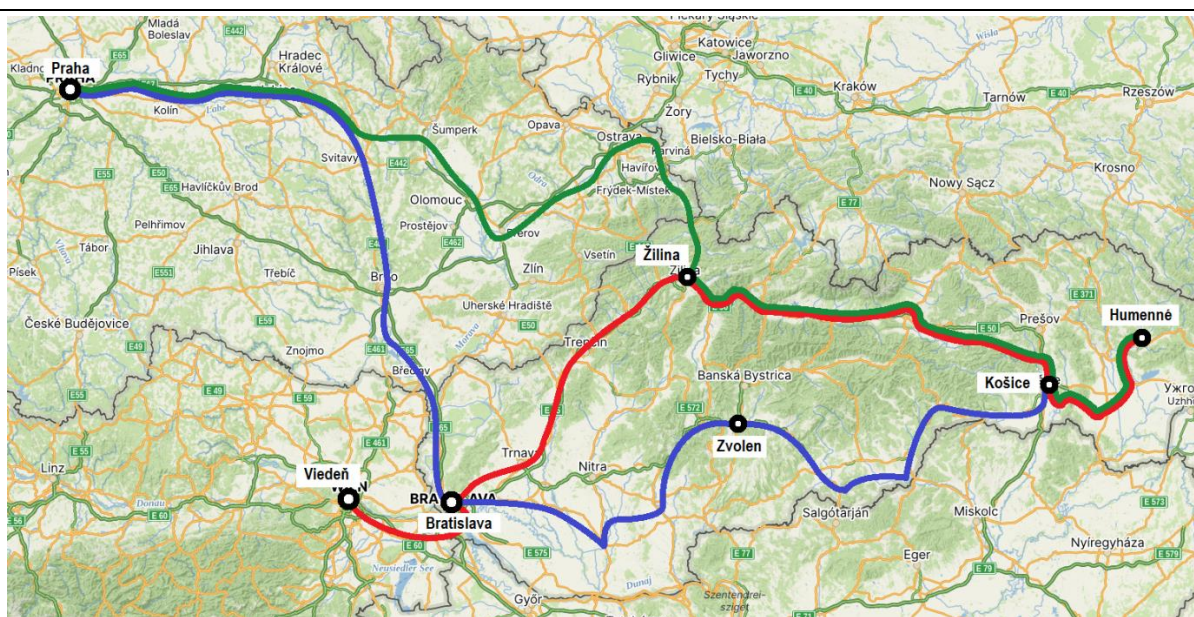
Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) plánuje obstaranie 18 lôžkových vozňov s kapacitou minimálne 30 lôžok. Investičné náklady dosahujú 75,6 mil. eur (jednotková cena 4,2 mil. eur) v prípade nákupu nových vozňov a 37,5 mil. eur (jednotková cena 2,1 mil. eur) pre ojazdené vozne. Predpokladaný termín dodania vozidiel sú roky 2026 a 2027. Vozidlá majú byť financované úverom.

Obstarané lôžkové vozne majú byť nasadené v nočnej doprave z východného Slovenska do Prahy a Viedne. Linky, na ktorých majú byť lôžkové vozne nasadené, spadajú pod dopravu vo verejnom záujme a ich prevádzka je momentálne dotovaná štátom. Podľa štúdie uskutočniteľnosti (ŠU) umožní realizácia projektu nahradiť súčasné neklimatizované vozne a predĺžiť súčasnú linku Humenné – Bratislava do Viedne. Všetkých 18 vozňov má byť nasadených v pravidelnej prevádzke. ŠU nešpecifikuje aké vozidlá budú tvoriť prevádzkovú zálohu.

Plánovanie nasadenie 18 lôžkových vozňov z projektu (Obrázok 1):

- Humenné – Praha (2 vlaky po 2 ks)
- Košice – Zvolen – Praha (2 ks)
- Humenné – Bratislava – Viedeň (2 vlaky po 6 ks)

Obrázok 1: Nasadenie vozidiel



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Štúdia uskutočniteľnosti projektu (ŠU) 2023, Mapy.cz

Ciele projektu

Cieľom projektu je zvýšenie komfortu cestovania, splnenie medzinárodných štandardov vozidiel a efektívnejšia prevádzka. Uvedené ciele majú byť naplnené prostredníctvom obstarania 18 nových alebo ojazdených vozňov. Realizácia projektu povedie podľa štúdie k zvýšeniu počtu cestujúcich v nočnej doprave, optimalizácii údržby, zníženiu záloh a k predĺženiu súčasných liniek do zahraničia.

V súčasnosti chýba ucelená koncepcia nočnej dopravy na Slovensku, ktorá by slúžila ako strategické východisko pre projekt. [Plán dopravnej obslužnosti](#) (PDO) síce identifikuje potrebu investícií do vozidiel pre nočné vlaky, ale zároveň podmieňuje pokračovanie nočnej dopravy dotovanej štátom detailným posúdením jej

opodstatnenosti a prevádzkovej efektívnosti¹. Doteraz takáto analýza nebola vypracovaná a štúdiá sa neodvoláva na žiaden strategický dokument. Priorizovaný investičný plán pre investície ZSSK v zmysle uznesenia Vlády SR č. 649/2020, ktorý by porovnal prioritu hodnoteného projektu voči iným projektom, nebol v čase hodnotenia projektu zverejnený (termín do 31.3.2021).

Identifikácia potreby

Projekt nepatrí medzi bezprostredné investičné priority ZSSK v obnove vozidiel. Predchádzajúce [hodnotenia ÚHP](#) poukázali na potrebu prioritne nahradiť približne 50 elektrických rušňov, ktoré sú kľúčové pre zabezpečenie dopravnej obslužnosti a už v súčasnosti s priemerným vekom približne 40 rokov dosahujú hranicu svojej životnosti. V súčasnosti sú na nočných vlakoch nasadzované prevažne nové rušne Vectron, ktorým ale v roku 2027 končí prenájom a ich náhrada zatiaľ taktiež nie je známa. Celkové investičné náklady na obstaranie potrebných elektrických rušňov pre hlavné linky ZSSK predstavujú približne 300 mil. eur. Medzi ďalšie investičné priority ZSSK patrí modernizácia pracovísk údržby a znižovanie údržbového dlhu². Ubytovacie služby vo vlakoch predstavujú doplnkovú službu k hlavnej činnosti dopravcu, ktorou je preprava cestujúcich. Ročne ich využíva približne 120 tis. cestujúcich z celkového počtu viac ako 70 miliónov (0,2 %). Investície do podpory tejto nadštandardnej služby by mohli odčerpať potrebné finančné zdroje od dôležitejších a návratnejších projektov v hlavnej činnosti. Prevádzka spacích vozňov je oprávnená, ale cestujúci by mali znášať adekvátnu časť nákladov. Investície do obnovy lôžkových vozňov by z tohto pohľadu mali byť finančne návratné.

Tab. 1: Súčasný stav spacích vozňov ZSSK

Rad vozňa	Typ	Klimatizácia	Počet	Priemerný vek	Poznámka
WLABmee	lôžkový	áno	10 ks	28 rokov	Klimatizované vozne
WLABee	lôžkový	nie	8 ks	40 rokov	Nahradené projektom
WLAB	lôžkový	nie	13 ks	40 rokov	Nahradené projektom
Bc/Bcee	ležadlový	nie	15 ks	43 rokov	Iba 3 vozne príležitostne nasadené
Bcmh	ležadlový	áno	max. 6 ks	25 rokov	Prenájom od Wagon Service

Zdroj: Vagonweb.cz

Zámerom projektu je nahradiť morálne zastarané neklimatizované vozne. Vozne radu WLAB/WLABee sú na hranici životnosti s priemerným vekom približne 40 rokov (Tab. 1). Ich parametre sú nevhodné na jazdu v medzinárodnej doprave a zároveň bránia ich ďalšej modernizácii. Potreba minimalizovať ich nasadenie je objektívna. Zastarané vozne ZSSK radu WLAB/WLABee sú prevažne nasadzované práve vo vnútroštátnej nočnej doprave. Tú tvoria predovšetkým relácie Humenné – Bratislava a Košice – Zvolen – Bratislava / Praha. Pri obstarávaní vozňov je potrebné zohľadniť ich celkovú kapacitu nie len počet vozňov. V prípade, ak by bola ZSSK predložená ponuka s vyššou kapacitou vozňa ako je súčasných 30 miest napr. v podobe dvojposchodových lôžkových vozňov, mal by byť ich celkový počet primerane upravený.

Existujúce klimatizované vozne je možné využiť efektívnejšie. ZSSK taktiež disponuje klimatizovanými vozňami radu WLABmee, ktoré sú využívané prevažne na dotovaných linkách Humenné – Praha, Humenné - Bratislava a na letnej komerčnej linke Bratislava – Split. Práve zavedenie linky do Splitu spôsobuje odklon klimatizovaných vozňov z pravidelných liniek a ich nahrádzanie buď vozňami Českých dráh, alebo starými vozňami WLAB. Ak by ZSSK obmedzila nasadenie klimatizovaných vozňov na linke do Splitu a ich počet na menej využívaných vnútroštátnych linkách, bol by ich počet dostatočný pre zabezpečenie medzinárodných liniek.

¹ Plán dopravnej obslužnosti (2021), s. 22

² Podrobnejšie opísané v [Audite ZSSK](#).

Tab. 2: Nasadenie spacích vozňov ZSSK

Linka	Rad vozňa	Klimatizácia	Počet*	Poznámka
Humenné - Bratislava	WLABmee	áno	4	Pravidelne sú vozne WLABmee nahradené vozňami WLAB/WLABee
	WLAB/WLABee	nie	8	
	Bcmh	áno	4	
Košice - Zvolen - Bratislava - Praha	WLABmee	áno	2	Z N. Zámkov do Prahy pokračujú len celkovo 2 vozne
	WLAB/WLABee	nie	3	
Humenné - Praha	WLABmee	áno	6/0	Počas leta sú WLABmee nahradené vozňami ČD, 2 vozne WLABmee majú tzv. bludný kurz Košice - Žilina/Žilina - Bratislava
	Bcmh	áno	2	
Bratislava - Viedeň - Split	WLABmee	áno	0/3	Jazdí od 3.5. do 7.10.
	Bcmh	áno	0/1	

* Počet vozidiel mimo letnej sezóny/ v lete. Časť modernizovaných vozňov WLABmee je presunutá na linku Bratislava – Split. Podľa plánovaného radenia nasadzuje ZSSK viac vozňov WLABmee (12 ks) ako má reálne vo vlastníctve (10 ks). To indikuje pravidelné neplánované nahradenie klimatizovaných WLABmee vozňami s horšími parametrami.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa wagonweb.cz

V porovnaní s okolitými krajinami má Slovensko vyššiu hustotu vnútroštátnych nočných vlakov. Česko a Maďarsko nemajú nočné linky s dominantným vnútroštátnym významom. Rakúsko má iba linku Viedeň – Bregenz, ktorá približne zodpovedá linke Humenné – Bratislava. Nočné vlaky z Košíc do Bratislavy cez Zvolen sú duplicitné k linke Humenné – Bratislava, keďže spájajú tie isté najväčšie mestá a záujem cestujúcich z ostatných miest na južnej trase je len marginálny. Toto zohľadňuje aj Plán dopravnej obslužnosti, ktorý neuvažuje s prevádzkou druhej nočnej relácie (Košice – Zvolen – Bratislava – Praha).

Väčšina obstaraných vozňov má byť nasadená na dotovanej linke Humenné – Bratislava, kde bude onedlho štát vyberať nového dopravcu. Dopravca na nočnej linke EN1 Zemplín z Humenného do Bratislavy má byť podľa [harmonogramu liberalizácie](#) určený verejnou súťažou s nástupom na linku od decembra 2025. Začiatok súťaže sa predpokladá na koniec roka 2023. ŠU na tejto linke uvažuje s nasadením 12 z 18 plánovaných vozňov z projektu. Podmienky súťaže, požadované parametre vozňov ani ich počet zatiaľ nie sú známe. ZSSK by preto mala začať proces obstarávania lôžkových vozňov až po oznámení podmienok súťaže. Predĺženie linky až do Viedne nevychádza z Plánu dopravnej obslužnosti ani nie je v ŠU podložené analyticky.

Prehodnotenie financovania linky Humenné – Praha môže viesť k zmene nasadenia vozňov. Audit ZSSK odporučal vyňať stratovú linku Humenné – Praha zo zmluvy o doprave vo verejnom záujme, keďže už dnes na linke jazdia ďalší dvaja komerční dopravcovia. Regiojet na tejto linke prevádzkuje každodenne nočný vlak s 5 spacími vozňami. Keďže výnosy nepokrývajú náklady, musí štát na linke Humenné – Praha každoročne kompenzovať stratu približne 3,2 mil. eur. Komerčializácia linky by mohla viesť k prehodnoteniu zámeru nasadiť tu štyri nové lôžkové vozne, ktoré by boli spojené s vyššími nákladmi na prevádzku.

ZSSK nasadzuje v nočnej doprave nepomerne veľa lôžkových vozňov oproti zahraničiu. V nočnej doprave jazdia aj ležadlové vozne, ktoré projekt nerieši. Ležadlové vozne vo vlastníctve ZSSK sú v zlom technickom stave a do prevádzky sú nasadzované iba v minimálnom rozsahu (Tab. 1). Ďalšie ležadlové vozne si preto ZSSK musí prenajímať od spoločnosti Wagon Service. ZSSK radí do nočných vlakov viac lôžkových vozňov ako ležadlových. Príkladom sú nočné vlaky Humenné – Bratislava s 6 lôžkovými vozňami a iba 2 ležadlovými vozňami. V zahraničí je tento pomer zvyčajne opačný. Vlak Nightjet rakúskeho dopravcu ÖBB pozostáva z dvoch sedacích vozňov, troch ležadlových a dvoch lôžkových vozňov. Dôvodom je vyššia prevádzková efektívnosť ležadlových vozňov. Kapacita lôžkového vozňa je oproti ležadlovému vozňu približne polovičná, štandardne 30 lôžok v porovnaní s 60 ležadlami.

Lôžkové vozne taktiež ponúkajú možnosť ubytovania jednej alebo dvoch osôb v kupé a zároveň oddelené kupé pre mužov a ženy. Hmotnosť lôžkového vozňa je naopak vyššia o približne 40 %³. Lôžkový vozeň tak spotrebuje vyššie množstvo trakčnej energie, čo v kombinácii s jeho nižšou obsadenosťou vedie k približne trojnásobným trakčným nákladom na cestujúceho v porovnaní s ležadlovým vozňom.

Tab. 3: Porovnanie cien za ubytovacie služby (eur)

Dopravca	Relácia	Ležadlo (6 miest.)	Lôžko (3 miest.)	Pomer lôžko/ležadlo
ZSSK	celosieťová cena	12	19	1,6
PKP	Varšava - Štetin	13	18	1,3
ČD	Praha - Varšava	9	20	2,1
ÖBB	Viedeň - Bregenz	30	60	2,0
Eurosleep	Berlín - Amsterdam	30	100	3,3

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa predajných portálov ZSSK, PKP, ČD, ÖBB, Eurosleep

Cenová politika ZSSK zvyšuje dopyt po lôžkových vozňoch v porovnaní s ležadlovými a neodzrkadľuje ekonomiku ich prevádzky. Porovnanie so zahraničnými dopravcami ukazuje nepomer v cene lôžka voči ležadlu (Tab. 3). Tento nepomer je ešte výraznejší, keď zohľadníme ceny za lôžka pre cestujúcich v bezplatnej preprave, kde klesá rozdiel medzi ležadlom a lôžkom na 4 eurá. Výsledkom je cenovo motivovaný vyšší dopyt po lôžkových vozňoch. Po zohľadnení vyššej nákladovosti lôžkových vozňov a nižšej kapacity by cena za lôžko mala byť aspoň dvojnásobná a optimálne trojnásobná v porovnaní s ležadlom. Cenová politika v oblasti ubytovacích služieb nie je regulovaná štátom. Úpravou ceny lôžok na úroveň adekvátnej ich nákladnosti je možné presunúť časť cestujúcich do ležadlových vozňov a optimalizovať tak budúcu potrebu lôžkových vozňov.

Box 1: Nightjet - trend v európskej nočnej doprave

Dominantnú pozíciu v nočnej doprave bude v stredoeurópskom priestore výhľadovo zohrávať rakúsky dopravca ÖBB, ktorý obstaral 33 ucelených nočných vlakových súprav Nightjet⁴. Ostatní zahraniční dopravcovia upúšťajú postupne od samostatnej prevádzky nočných vlakov a zameriavajú sa na spoluprácu s ÖBB. Príkladom je nemecký dopravca Deutsche Bahn, ktorý prenechal nočné vlaky na území Nemecka plne ÖBB. Podobne jazdí ÖBB aj na linke Viedeň – Paríž so svojou súpravou pod záštitou francúzskeho dopravcu SNCF.

Je nepravdepodobné, že k uceleným ÖBB súpravám bude možné pridávať osobitné lôžkové vozne ZSSK, ktoré tak budú limitované na využitie na okrajových medzinárodných linkách prechádzajúcich cez Slovensko. Takýmto prípadom je letná linka Bratislava – Viedeň – Split, ktorú prevádzkuje ZSSK v spolupráci s ÖBB. ZSSK v štúdiu projektu túto linku bližšie neanalyzovala z pohľadu jej rentability a prevádzkovej efektívnosti.

Analýza alternatív

Štúdia plnohodnotne porovnáva iba dve alternatívy, iné riešenia nie sú zohľadnené. Scenár bez projektu, tzv. nulový variant, je definovaný ako modernizácia súčasných neklimatizovaných vozňov za 81,6 mil. eur. Variant 1 je nákup nových lôžkových vozňov za 75,6 mil. eur a variant 2 predstavuje nákup ojazdených vozňov za 37,5 mil. eur. Podľa ZSSK je preferovaný variant 2 vzhľadom na výšku investičných nákladov. Nulový variant je objektívne zamietnutý, keďže modernizácia vozňov WLAB nie je možná vzhľadom na chýbajúci centrálny zdroj napájania a ich súčasný technický stav. Ďalšie relevantné alternatívy, ktoré ale nie sú v štúdiu analyzované, môže predstavovať prehodnotenie rozsahu súčasných nočných liniek, posilnenie využitia ležadlových vozňov v porovnaní s lôžkovými

³ Prepočítané podľa pomeru hmotnosti vozňa WLABmee k vozňom Bc a Bcmh.

⁴ <https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/obb-orders-20-more-nightjets-siemens-mobility>

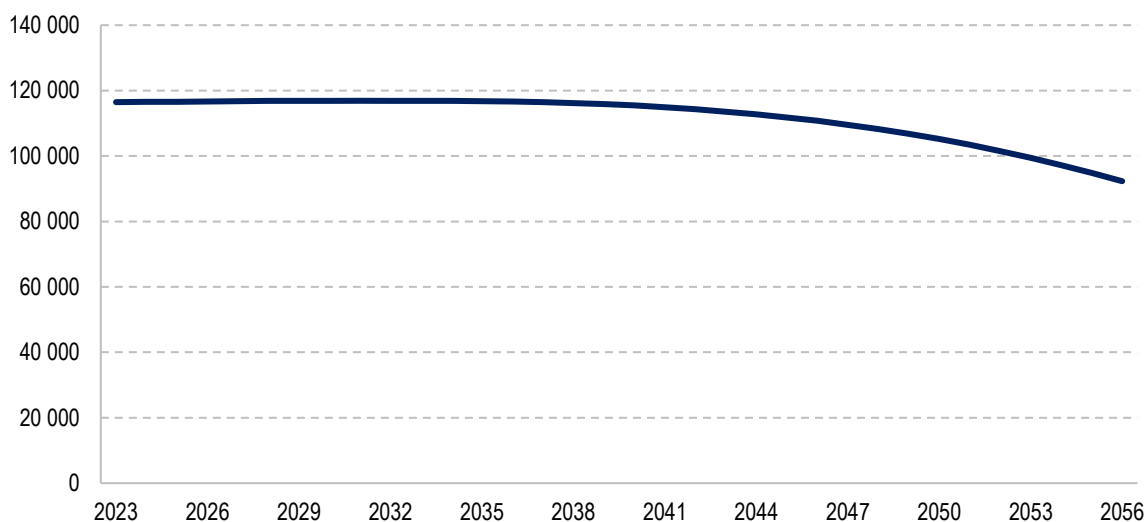
napríklad prostredníctvom úpravy cenovej politiky, prenájom vozňov alebo modernizácia súčasných vozňov ZSSK vhodnej stavby.

ZSSK by mala komplexne preveriť možnosť modernizovať súčasné vozne ďalších radov s potenciálnou úsporou oproti preferovanému variantu 10,6 mil. eur. Relevantnou alternatívou je vyhodnotiť modernizáciu sedacích vozňov radu Bmeer na ležadlové vozne radu Bcmz. ZSSK v roku 2017 už modernizovala 50 vozňov Bmeer na vozne Bmz⁵. Tento koncept by bolo možné upraviť a do vozňov doplniť steny s ležadlami. Odhadovaná cena by po zohľadnení inflácie a nákladov na steny s ležadlami mohla dosiahnuť približne 1,5 mil. eur. ZSSK by tak vyriešila naraz potrebu nových lôžkových vozňov a zároveň aj ležadlových. Vozne získané touto modernizáciou by mohli byť nasadzované flexibilne podľa potreby ako ležadlové vozne s 6 miestami alebo ako 3 miestne alternatívy k súčasným lôžkovým vozňom po vzore bežnej praxe u súkromných dopravcov⁶. Ďalšou výhodou je možnosť nasadiť ležadlové vozne cez deň ako posilové sedacie vozne a tým zvýšiť ich využitie. Toto riešenie by mohlo byť ešte rozšírené o modernizáciu súčasných vozňov WLABmee, ktoré boli obdobne modernizované aj u Českých dráh⁷.

Analýza ponuky a dopytu

Súčasnú využitie spacích vozňov nie je v štúdií špecifikované a analyzované. Štúdiá neuvádzajú aké je v súčasnosti vyťaženie kapacít lôžkových a ležadlových vozňov na nočných linkách, pre ktoré sú určené vozne projektu. Jediným údajom je súčasný počet cestujúcich na jednotlivých linkách. Štúdiá ale nešpecifikujú, či ide o cestujúcich iba v lôžkových vozňoch alebo aj ležadlových a v prípade linky Humenné – Praha neuvádzajú, či daný údaj obsahuje aj cestujúcich odvezených vozňami Českých dráh. Z porovnania súčasného počtu cestujúcich k nasadeným počtom vozňov je možné identifikovať ako najmenej využitú linku Košice – Zvolen – Bratislava s menej ako 20 % obsadenosťou. Linka Humenné – Bratislava dosahuje približne 40 – 50 % obsadenosť a linka Humenné – Praha odhadovanú obsadenosť na úrovni 60-90 %⁸. Pred pokračovaním v príprave projektu by bolo vhodné najprv identifikovať primeraný počet vozňov pre krytie predpokladaného dopytu zo strany cestujúcich.

Graf 1: Vývoj počtu cestujúcich na linkách projektu (nulový variant)



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa údajov ŠU (2023)

⁵ <https://www.uvo.gov.sk/vyhľadavanie/vyhľadavanie-zakaziek/detail/408256>

⁶ Príkladom je radenie vozňov Regiojet na linke Košice – Praha.

⁷ <https://zeleznicar.cd.cz/zeleznicar/provoz-a-technika/prvni-opravy-vuz-wlabmee-miri-do-provozu/-30348/>

⁸ Uvedené hodnoty sú odhady na základe údajov uvedených v štúdiu uskutočniteľnosti projektu. Rozpätie je dané nejasnou špecifikáciou počtu cestujúcich v štúdiu a ich priradeniu k vozidlám. Z opisu nebolo zrejmé, či počet cestujúcich obsahuje aj cestujúcich v ležadlových vozňoch alebo len v lôžkových.

V štúdií chýba prognóza počtu cestujúcich po obstaraní lôžkových vozňov. Predpokladaný počet cestujúcich v scenári bez projektu je podhodnotený. Aj keď má projekt viesť k zvýšeniu kvality a atraktivity pre cestujúcich štúdia neobsahuje údaje o vplyve projektu na vývoj počtu cestujúcich. Do výpočtu vnímanej úspory času na základe zvýšenej kvality podľa metodiky [Douglas \(2008\)](#) vstupuje iba prognóza založená na pokračovaní súčasného vývoja počtu cestujúcich. Táto prognóza (Graf 1) predpokladá pokles počtu cestujúcich o 21 % do roku 2056. Podľa demografická prognózy [Ageing report \(2021\)](#) pritom v rovnakom období klesne počet obyvateľov Slovenska len o približne 8 %. Vzhľadom na plánovanú podporu železničnej dopravy a na charakter liniek, ktoré prepájajú hlavné mestá a regionálne centrá, sa javí predpokladaný vývoj v štúdií ako nadmerne pesimistický.

Ekonomické hodnotenie

Podľa analýzy nákladov a prínosov sú obe varianty ekonomicky nenávratné. Nákup ojazdených vozňov je finančne návratný iba pre chyby vo výpočte. Pomer prínosov a nákladov (BCR) je v oboch prípadoch hlboko pod hranicou ekonomickej návratnosti ($BCR = 1$). Nákup nových vozňov dosahuje BCR 0,03 a nákup ojazdených vozňov 0,09. Analýza nákladov a prínosov (CBA) obsahuje metodické chyby, ktoré nemajú zásadný pozitívny vplyv na ekonomickú návratnosť, ale v prípade finančnej analýzy sa po ich oprave nákup ojazdených vozňov stáva taktiež finančne nenávratným. Predložená CBA nespĺňa metodické štandardy predovšetkým v analýze prevádzkových nákladov a vyčíslení prínosov a preto na jej základe nie je možné odporučiť realizáciu nákupu ojazdených vozidiel. Ak ani po aktualizácii CBA nebude možné objektívne vyhodnotiť prínosy z projektu a dosiahnuť primeranú návratnosť, je vhodné preveriť prístup tzv. minimalizácie nákladov (cost minimization).

Tab. 4: Ekonomická analýza projektu (diskontované v mil. eur)

	Variant 1	Variant 2
Ekonomické náklady	26,1	5,5
<i>Ekonomické investičné náklady</i>	48,2	25,1
<i>Ekonomické prevádzkové náklady</i>	-22,1	-19,6
Ekonomické prínosy	0,3	0,3
<i>Úspora času</i>	0,3	0,3
Zostatková hodnota	0,5	0,3
Pomer prínosov a nákladov	0,03	0,09

Zdroj: ŠU (2023)

V predloženej podobe bude čistý vplyv projektu na štátne financovanie verejnej dopravy negatívny. V štúdií chýba informácia o ochote štátu znášať vyššie dotácie. Napriek tomu, že ZSSK plánuje nasadiť obstarané lôžkové vozne na štátom dotovaných linkách, predložená štúdia a ani CBA neobsahujú výpočet ako sa zmení výška štátnej dotácie po nákupe nových alebo ojazdených vozidiel ani nehovorí o ochote štátu tieto zvýšené náklady znášať. Po oprave chýb v CBA je zrejmé, že napriek vyšším príjmom bude bežná prevádzka vozňov drahšia po projekte ako v súčasnosti a projekt bude tvoriť stratu⁹. Ak nedôjde k výraznému zvýšeniu ceny lôžka, štát bude znášať očakávané zvýšenie prevádzkových nákladov a odpisov v plnej miere. Z pohľadu Ministerstva dopravy SR ako objednávateľa dopravy a zároveň akcionára ZSSK je potrebné získať presnú informáciu o vplyve na výšku financovania pred rozhodnutím o pokračovaní v realizácii projektu.

Prínosy projektu

Ekonomická analýza nezachytáva skutočné prínosy projektu. Keďže podľa [metodiky CBA](#) nie je možné započítať nárast tržieb do ekonomickej analýzy, jediným ekonomickým prínosom projektu je následne iba vnímaná úspora času cestujúcich. Použitá metóda podľa štúdie [Douglas \(2008\)](#) vyčísluje zmenu kvality a komfortu cestovania vo forme vnímanej úspory cestovného času. V prípade predloženého projektu je vnímané skrátenie cestovného času len na úrovni 0,6 – 1,6 min, čo zodpovedá úspore približne 300 tis. eur. Táto metóda nie je vhodná na použitie v nočnej doprave, ak nie je možné overiteľne vyčíslieť ďalšie pozitívne externality spôsobené prechodom

⁹ Presnú hodnotu je možné určiť až po predložení realistickej analýzy nákladov na obnovu vozidiel a odpisového plánu.

cestujúcich z áut do vlakov ako sú napr. ušetrené prevádzkové náklady áut, zníženie znečistenia životného prostredia a zníženie nehodovosti.

Vhodným metodickým postupom môže byť vyčíslenie ochoty ľudí priplatiť si za vyšší štandard alebo snaha o minimalizáciu nákladov projektu. Predchádzajúce porovnanie cien za miesto v spacích vozňoch (Tab. 2) identifikovalo potenciál zvýšiť cenu lôžka. Zvýšená ochota cestujúcich platiť za služby môže poslúžiť na vyčíslenie vnímaného pozitívneho vplyvu. Mieru akceptovateľného nárastu cien by bolo možné overiť prieskumom cestujúcich v nočnej doprave alebo porovnaním s inými podobne bohatými krajinami. Tento postup sa môže ale ukázať ako nerealizovateľný zo strany investora. Alternatívou je vzdať sa snahy o vypracovanie návratnej CBA a v prípade zdôvodnenia potreby a súhlasu zo strany objednávateľa dopravy (MD SR) postupovať ďalej pomocou analýzy minimalizácie nákladov (viac v Boxe 2). Ak je cieľom ZSSK využívať vozidlá prevažne na komerčné účely, je nevyhnutné preukázať ich finančnú návratnosť.

Predpokladané zvýšenie prevádzkových príjmov po projekte nie je možné overiť. Podľa CBA stúpnu ročné príjmy z predaja lôžok po obstaraní lôžkových vozňov o 14,9 % a v priebehu referenčného obdobia ešte postupne narastú o ďalších 15 % bodov. Tento nárast nie je v štúdiu nijako podložený, bližšie vysvetlený a ani nezodpovedá uvedenej prognóze dopravy (Graf 1).

Box 2: Analýza minimalizácie nákladov (CMA) a jej aplikácia

[Rámec na hodnotenie verejných investícií](#) a priebežne aktualizovaná [Metodika prípravy a hodnotenia investičných projektov](#) spomínajú CMA ako relevantný prístup k ekonomickému hodnoteniu projektu v prípade, ak je potreba jeho realizácie dobre zdôvodnená napr. pri priebežnej výmene vozidiel a riešení havarijných stavov. CMA predpokladá, že výsledok projektu je vo všetkých alternatívach rovnocenný a výber optimálneho riešenia by sa mal zamerať na dosiahnutie čo najnižších nákladov.

Pri aplikácii CMA pre projekt nákupu lôžkových vozňov je potrebné v prvom rade optimalizovať potrebný počet vozňov. ZSSK by mala dôsledne overiť aké je najnižší možný počet vozňov, ktorý je potrebné obstaráť, aké opatrenia je možné použiť na jeho dosiahnutie a ako minimalizovať negatívne vplyvy na štátny rozpočet. Jedným z opatrení je analýza prevádzkovej efektívnosti a obsadenosti jednotlivých liniek pomocou ktorej je možné optimalizovať počty lôžkových vozňov v prevádzke. Do analýzy vstupuje aj spomínaná zmena cenovej politiky v nočnej doprave, ktorá môže zmeniť rozdelenie cestujúcich medzi jednotlivé typy vozňov a zároveň zlepšiť výsledné hospodárenie nočných liniek. V rámci CMA by bolo vhodné overiť všetky relevantné alternatívy vrátane modernizácie vozňov Bmeer na ležadlové vozne Bcmz, ktoré môžu viesť k minimalizácii nákladov globálne pri zohľadnení súčasného stavu ležadlových vozňov.

Náklady projektu

Analýza nákladov obsahuje zásadné chyby vo vyhodnotení zmeny prevádzkových nákladov. CBA pracuje s chybnými predpokladmi o nákladoch na obnovu vozidiel a priebežnú obnovu. Nákup ojazdených vozňov môže byť spojený so zvýšenými prevádzkovými nákladmi, ktoré nie je možné presne odhadnúť bez zohľadnenia technického stavu obstaraných vozňov.

Náklady na obnovu vozidiel sú v scenári bez projektu vyčíslené nesprávne. ZSSK uvažuje v nulovom variante s obnovou súčasných vozňov za vyššie investičné náklady ako je očakávaná cena nákupu nových vozňov. Tento postup je v rozpore s metodikou, keďže scenár bez projektu tak nepredstavuje pokračovanie súčasného stavu, ale naopak výrazný investičný zásah smerujúci k zlepšeniu parametrov daných vozňov. CBA tak zvýhodňuje obstaranie nových alebo ojazdených vozidiel, keďže prírastkové náklady sú v prvých rokoch referenčného obdobia negatívne. Správnym metodickým postupom by bolo zohľadnenie nedostatočného technického stavu vyššími

nákladmi v čase. Príkladom v inej oblasti je odporúčanie [Metodiky prioritizácie investícií do železničnej infraštruktúry](#) uvažovať s dvojnásobnými nákladmi na údržbu tratí po životnosti.

Hodnoty prevádzkových nákladov sú nelogické a neoveriteľné. Napriek rozsiahlej modernizácii súčasných vozidiel v scenári bez projektu, ktorá je drahšia ako nákup nových vozidiel, uvažuje CBA pre tieto vozidlá s približne o tretinu nižšími prevádzkovými nákladmi v porovnaní s novými a ojazdenými vozidlami. V prípade kompletnej modernizácie by súčasné vozne mali byť približne rovnocenné technologicky s novými vozňami a teda aj z pohľadu nákladovosti prevádzky. Ďalším príkladom zjavne nelogických údajov je rovnaká výška nákladov na obnovu nových a ojazdených vozňov a rovnaká dĺžka prevádzkového obdobia. Takýto vývoj je nepravdepodobný, keďže ojazdené vozne si v bežnej praxi vyžadujú častejšie a drahšie opravy. Vek obstaraných ojazdených vozňov nie je ešte známy a závisí od predložených ponúk. Hodnoty prevádzkových nákladov boli do CBA dosadené bez akýchkoľvek výpočtov, ktoré by umožnili overiť predpoklady investora.

Predpokladaná cena za dodanie nových lôžkových vozňov sa javí ako primeraná, aj keď je pre ZSSK v súčasnom nastavení ekonomicky nerentabilná. Predpokladanú hodnotu zákazky na obstaranie nových vozidiel určila ZSSK na základe prieskumu prebiehajúcich nákupov obdobných vozidiel. Jednotková cena vo hodnote 4,2 mil. eur zodpovedá rozsiahlemu nákupu lôžkových a ležadlových vozňov pre kazašského národného dopravcu KTZ (Tab. 5). Rakúsky dopravca ÖBB obstarával nové vozne o približne tretinu lacnejšie, ale v jeho prípade išlo o rozšírenie predchádzajúceho kontraktu a taktiež o značný objem objednávky. Vzhľadom na malý počet obstaraných kusov a nedostatok voľných výrobných kapacít na trhu je realistické v prípade nových vozňov ZSSK uvažovať s cenou 3,5 – 4 mil. eur. Ako vyplýva z analýzy CBA takáto cena nie je pre ZSSK aktuálne návratná.

Tab. 5: Porovnanie cien spacích vozňov

Dodávateľ (rad vozňa)	Objednávateľ	Rok	Počet kusov	Cena za kus
Nové vozne				
Siemens (Nightjet)*	ÖBB	2021	100	3,2 mil. eur
Stadler	KTZ	2022	537	4,3 mil. eur
Modernizácia vozňov				
Škoda (ex DB)	ÖBB	2023	20	2,2 mil. eur
Pars Nova (WLABmee)	ČD	2020	9	0,9 mil. eur
Odhad modernizácia Bmeer na Bcmz	TBD	TBD	18	1,5 mil. eur
Projekt ZSSK (2023) - nové	TBD	2027	18	4,2 mil. eur
Projekt ZSSK (2023) - ojazdené	TBD	2026	18	2,1 mil. eur

*Odhad na základe ceny za celú súpravu a jej skladby.

Zdroj: Tenderarena.cz, Zdopravy.cz, Wienerzeitung.at, Railtech.com

Výhodnosť predpokladanej ceny za ojazdené vozne nie je možné definitívne posúdiť bez špecifikácie ich parametrov, výbavy a technického stavu. Ako potenciálne výhodná alternatíva k obstaraniu ojazdených vozňov sa javí modernizácia súčasných vozňov po vzore modernizácie WLABmee zo strany ČD alebo už spominatej modernizácii sedacích vozňov Bmeer na Bcmz.