

Útvar hodnoty za peniaze

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

Hodnota za peniaze
projektu

Modernizácia vozového parku ZSSK

časti 6

(aktualizácia hodnotenia projektu)



november 2021

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k pripravovanému projektu v zmysle uznesenia vlády SR č. 453/2018 a 471/2017, úloha C.2. Hodnotenie pripravili Štefan Kišš, Rastislav Farkaš a Matej Petroci na základe štúdie uskutočniteľnosti projektu, doplňujúcich materiálov a vyjadrení predkladateľa.

Hodnotenie 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

- Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) realizuje obstarávanie 9 dieselových motorových jednotiek (DMJ) s kapacitou 110 miest na sedenie. Podľa predbežných výsledkov verejného obstarávania je najvýhodnejšia ponuka od ŽOS Vrútky vo výške 40,3 mil. eur (4,5 mil. eur za kus). Projekt má byť financovaný z fondov EÚ.
- ÚHP zverejnil hodnotenie pôvodnej štúdie uskutočniteľnosti projektu v decembri 2020¹ a odporúčal projekt nerealizovať pre nízku prioritu, neefektívne využitie vozidiel a vysoké investičné náklady.
- ZSSK projekt zásadne upravila a zvýšila jeho hodnotu za peniaze. Úpravami sa znížil rozsah nákupu z 15 na 9 DMJ a zmenilo sa nasadenie vozidiel na trate Poprad – Plaveč / T. Lomnica a Margecany – Nálepkovo.
- Cieľom projektu je zvýšiť kvalitu železničnej osobnej dopravy nahradením starších vozidiel modernými. Projekt umožní vyradiť staré vozidlá radu 812 a nasadiť zánovné jednotky 840 na trať Bratislava – Komárno alebo iné regionálne trate, ktoré ale štúdia nešpecifikuje.

Hodnotenie

- **Po aktualizácii využíva projekt vozidlá efektívnejšie a je spoločensky návratný, aj keď nepatrí medzi investičné priority ZSSK.** Vďaka zmene tratí bude stačiť na obsluhu približne rovnakého počtu cestujúcich menej vozidiel, ktoré najazdia viac kilometrov a budú tak efektívnejšie využité. Z analýzy vozidlového parku ZSSK vyplýva avšak ako hlavná priorita náhrada starých elektrických rušňov.
- **Návratnosť projektu je možné zvýšiť nasadením DMJ aj na vlaky REX Margecany – Banská Bystrica,** s čím potenciálne uvažuje aj štúdia, na úkor trate Studený Potok – Tatranská Lomnica, kde budú slabo využité.
- **Projekt je po zohľadnení sekundárnych prínosov spoločensky návratný napriek chybám v štúdií (potenciálne BCR = 1,7).** Štúdia nesprávne porovnáva parametre nových vozidiel z projektu a skutočných vozidiel, zároveň ale neuvažuje so sekundárnymi prínosmi z využitia súčasných DMJ 840 ako náhrady za staré motorové rušne a s plánovaným predĺžením jazdy nových DMJ z Margecian až do Banskej Bystrice.
- **Obstarávacia cena projektu je v porovnaní s podobnými nákupmi vyššia o 7,5 mil. eur (+23 %).** Obstarávacia cena je prakticky zhodná s predpokladanou hodnotou zákazky (PHZ) projektu. Výpočet PHZ bol nadhodnotený v rámci prieskumu trhu o ponuku výrobcu, ktorý vozidlo s požadovanými parametrami štandardne nevyrába. Na výšku obstarávacej ceny mohol mať vplyv aj krátky termín dodania spôsobený snahou financovať projekt z programu OPII a nadmerne prísne technické požiadavky².

Odporúčania

- **Pokračovať v realizácii projektu pod podmienkou optimalizácie ich nasadenia v súlade s pripravovaným národným Plánom dopravnej obslužnosti (PDO).**
- **Rozšíriť nasadenie nových jednotiek aj na vlaky REX Margecany – Banská Bystrica.**
- **Uvoľnené DMJ radu 840 využiť ako náhradu za staré motorové rušne a vozne na tratiach Bratislava – Komárno alebo Zvolen – Žilina.**
- **Zvážiť možné posilnenie prímestskej dopravy v úseku Poprad – Kežmarok na špičkový interval 30 min s predĺžením linky do Svitú v súlade s PDO PSK a pripravovaným národným PDO. (gescia MDV SR)**
- **Ďalšie nákupy pripravovať a realizovať až po odsúhlasení ich finančného dopadu na úhrady za výkony vo verejnom záujme zo strany MDV SR.**
- **Pred podpisom zmluvy s víťazom súťaže v súlade so zákonom o VO znížiť kúpnu cenu na úroveň obdobných nákupov v zahraničí respektíve minulých nákupov ZSSK.**
- **Parametre budúcich projektov a verejného obstarávania nastaviť tak, aby obstarané ceny zodpovedali porovnateľným projektom v zahraničí.**
- **Vypracovať investičný plán ZSSK so zoznamom priorít v zmysle uznesenia Vlády SR č. 649/2020.**

¹ ÚHP hodnotenie „Modernizácia vozového parku ZSSK časti 6 a 7“ dostupné tu: https://www.mfsr.sk/files/archiv/90/Hodnotenie_modernizaciavoz.parkuZSSKc.6a7_20201223.pdf

² Bližšie opísané v hodnotení ÚHP z decembra 2020.

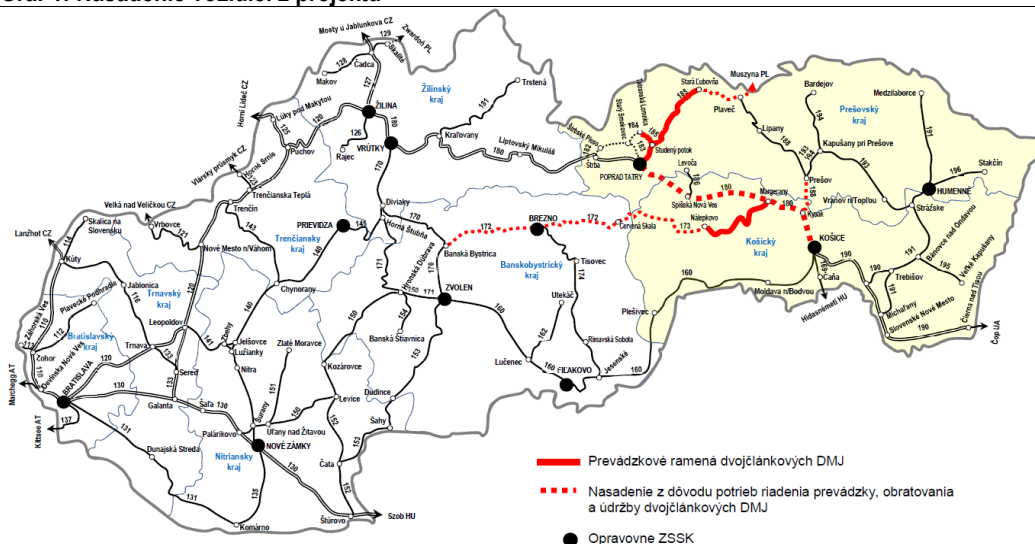
Popis projektu a jeho aktualizácie

Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) realizuje obstarávanie 9 dvojčlánkových dieselových motorových jednotiek (DMJ) za 40,3 mil. eur (jednotková cena 4,5 mil. eur). Pôvodným zámerom ZSSK bolo obstaráť 15 DMJ pre trate v Žilinskom kraji³. ÚHP projekt hodnotilo v decembri 2020 a neodporučalo pokračovať v jeho realizácii vo vtedajšej podobe⁴. ZSSK predložila na hodnotenie aktualizáciu projektu v novembri 2021. V predloženej verzii sa počet obstaraných vozidiel znížil z 15 na 9 kusov. Vozidlá majú byť nasadené v regionálnej doprave v Prešovskom, Žilinskom a čiastočne aj Banskobystrickom kraji (Graf 1). V bežnej potrebe bude nasadených 7 vozidiel a 2 vozidlá budú tvoriť prevádzkovú zálohu. Okrem zmeny rozsahu projektu a plánovaného nasadenia vozidiel bola štúdia uskutočniteľnosti projektu (ŠU) aktualizovaná vzhľadom na pripomienky ÚHP k metodike ekonomického hodnotenia.

Plánované nasadenie nových DMJ:

- Poprad-Tatry – Stará Ľubovňa (Plaveč)
- Studený Potok – Tatranská Lomnica
- Nálepko – Margecany
- Banská Bystrica – Margecany (z prevádzkových dôvodov, v budúcnosti sa predpokladá pravidelné nasadenie na regionálnych expresoch)

Graf 1: Nasadenie vozidiel z projektu



Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti (2021)

Projekt je formálne v súlade s všeobecným cieľom modernizovať železničné vozidlá. Zoznam investičných priorit ZSSK ale nebol v rozpore s uznesením vlády v čase hodnotenia projektu zverejnený. Podľa štúdie uskutočniteľnosti je projekt v súlade s relevantnými strategickými dokumentami vrátane Strategického plánu dopravy do roku 2030 a s globálnym cieľom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (OPII) zvýšiť atraktivitu a kvalitu služieb verejnej železničnej verejnej osobnej dopravy prostredníctvom obnovy mobilných prostriedkov. 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). Projekt má byť financovaný z fondov EÚ v rámci OPII. V čase prípravy hodnotenia nebol proces obstarávania ešte formálne ukončený pre prebiehajúcu kontrolu dokumentácie zo strany ÚVO. Ekonomicky najvýhodnejšiu ponuku predložila spoločnosť ŽOS Vrútky s cenou 40,3 mil. eur za 9 kusov vozidiel (jednotková

³ Pôvodne plánované nasadenie vozidiel: Žilina – Rajec, Čadca – Makov, Kraľovany – Trstená, Čadca – Mosty u Jablunkova a Čadca – Skalité.

⁴ ÚHP hodnotenie „Modernizácia vozového parku ZSSK časti 6 a 7“ dostupné tu:

https://www.mfsr.sk/files/archiv/90/Hodnotenie_modernizaciavoz.parkuZSSKc.6a7_20201223.pdf

cena 4,5 mil. eur). Bližšie informácie o počte prihlásených súťažiacich a priebehu obstarávania neboli v čase prípravy hodnotenia známe.

Ciele projektu a identifikácia potrieb

Cieľom projektov je zvýšiť kvalitu, atraktivnosť a konkurencieschopnosť železničnej osobnej dopravy na neelektrifikovaných regionálnych tratiach v Prešovskom a Košickom kraji. Cieľ má byť naplnený prostredníctvom nákupu 9 nových DMJ s kapacitou minimálne 110 miest na sedenie. Nákupom nových jednotiek sa umožní vyradiť 15 zastaraných motorových vozňov radu 812 a uvoľní 6 DMJ radu 840 vyrobených v roku 2003 pre využitie na iných tratiach (Tab. 1). Štúdia ale ďalej nešpecifikuje, na ktoré trate majú byť DMJ radu 840 po realizácii projektu presunuté. Štúdia predpokladá, že príchod nových vozidiel z projektu prinesie zvýšenie komfortu cestujúcich, časové úspory, zvýšenie spoľahlivosti a bezpečnosti dopravy, ktoré sa prejavia v náraste počtu cestujúcich.

Tab. 1: Nasadenie vozidiel pred a po projekte

Trat'	Scenár bez projektu	Projekt
Studený potok - Tatranská Lomnica	1x 840	1x 8xx
Poprad - Stará Ľubovňa (Plaveč)	4x 840	3x 8xx
Margecany - Nálepko	4x 812+812 1x 812	3x 8xx
Záloha	1x 840 6x 812	2x 8xx

Zdroj: ŠU (2021)

Projekt nepatrí medzi hlavné investičné priority ZSSK v obnove vozidiel, ale pomôže nahradit' časť motorových vozidiel s končiacou životnosťou v regionálnej doprave. Náhrada dosluhujúcich elektrických rušňov s priemerným vekom približne 40 rokov má kritický význam pre zachovanie dopravnej obslužnosti v súčasnom rozsahu. Ako bližšie zdôvodňuje hodnotenia ÚHP z decembra 2020, pre dopravnú obslužnosť na Slovensku bude potrebné zabezpečiť približne 50 elektrických rušňov alebo elektrických jednotiek v najbližších 5 – 10 rokoch. V porovnaní s týmito vozidlami má náhrada morálne zastaraných vozidiel radu 812 modernizovaných v rokoch 2001-2006 nižšiu prioritu z dôvodu nižšieho významu motorových vozidiel pre dopravnú obslužnosť. V prípade vozidiel radu 812 bude ale ich modernizácia alebo náhrada potrebná v krátkodobom horizonte.

Projekt prinesie efektívnejšie využitie vozidiel v porovnaní so súčasným stavom aj s pôvodne plánovaným nasadením vozidiel v Žilinskom kraji. Priemerný denný beh vozidla sa vplyvom projektu zvýši z 206 km na 342 km, čo sa približuje optimálnemu vyťaženiu vozidla v regionálnej doprave na úrovni približne 350 – 400 km. Pri predchádzajúcom plánovanom nasadení DMJ v Žilinskom kraji uvažovala štúdia s denným behom len 155 km, čo výrazne znižovalo návratnosť projektu. Celkový počet cestujúcich zostal pri zmene projektového zámeru zachovaný na približne rovnakej hodnote, 1,8 mil. cestujúcich ročne v Žilinskom kraji v porovnaní s 1,7 mil. cestujúcich v aktualizovanej verzii. Počet vozidiel potrebných na zabezpečenie prepravy cestujúcich pritom klesol z 15 na 9 vozidiel.

Tab. 2: Doprava na tratiach projektu

Trat'	Priemerný denný beh vozidla (km)		Priemerný počet cestujúcich denne*	Priemerný počet cestujúcich vo vlaku*
	Scenár bez projektu	Po projekte		
Studený potok – Tatranská Lomnica	187	192	420	21
Poprad - Stará Ľubovňa (Plaveč)	245	337	1800	69
Margecany - Nálepko	279	382	1000	59

*Odhad ÚHP podľa údajov ZSSK. Počet cestujúcich bol oproti štúdiu štandardizovaný priemernou cestovnou vzdialenosťou na celý rozsah trate.

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti (2021), spracovanie ÚHP

Plánovaná kapacita nových DMJ 110 miest na sedenie je pre časť traťových úsekov predimenzovaná. Najvyššiu kapacitnú vyťaženosť budú nové DMJ dosahovať na úsekoch Poprad – Kežmarok a Margecany – Gelnica. V prvom menovanom úseku je v čase rannej a poobednej špičky potrebné zdvojenie súpravy alebo skrátenie intervalu. Naopak zjavne predimenzované je nasadenie plánovanej DMJ na trati Studený Potok – Tatranská Lomnica, kde sa v priemere nachádza vo vlaku iba približne 20 cestujúcich a maximálne okolo 50 cestujúcich. Na tejto trati je optimálne zvážiť nasadenie menšieho motorového vozňa napr. modernizovaný rad 813.1 s predĺžením linky až do Popradu alebo nahradenie spojenia autobusmi. V ostatných úsekoch by bolo vhodné uvažovať so zavedením pásmovej obsluhy. Štúdia uskutočniteľnosti uvádza predpokladané nasadenie DMJ z projektu na celom úseku Margecany – B. Bystrica. Podľa informácií ZSSK by malo ísť o regionálne rýchliky jazdiace na tomto úseku v súčasnosti v radení rušeň a 3 osobné vozne. Realizácia tohto opatrenia bude prebiehať v súvislosti s implementáciou pripravovaného Plánu dopravnej obslužnosti.

Projekt povedie v závislosti od výsledkov súťaže o dopravcu na trati Bratislava – Komárno k uvoľneniu moderných dieselových motorových jednotiek radu 840. Využitie týchto vozidiel na iných tratiach a vyplývajúce prínosy ale nie sú v štúdií analyzované. Súčasnú nasadenie vozidiel radu 840 nezodpovedá stavu opísanému v štúdiu v scenári bez projektu. Vozidlá radu 840 boli v roku 2020 presunuté z trate Poprad – Stará Ľubovňa - Plaveč na trať Bratislava – Komárno, ktorú ZSSK prevzal ako dočasný dopravca priamym zadáním od MDV SR. Podľa ZSSK bude závisieť využitie vozidiel radu 840 od výsledkov prebiehajúcej súťaže o dopravcu pre trať Bratislava – Komárno. Ak ZSSK v súťaži neuspeje, vozidlá by sa v scenári bez projektu vrátili naspäť na výkony Poprad – Stará Ľubovňa – Plaveč. DMJ radu 840 sú z hľadiska typu, kapacity a výbavy prakticky identické v porovnaní s plánovanými DMJ z projektu. Náhrada radu 840 nie je preto bezprostredne potrebná a prinesie priamo na trati Poprad – Stará Ľubovňa len minimálne prínosy.

Presun vozidiel radu 840 na iné regionálne trate povedie ale v konečnom dôsledku k ďalšiemu vyradeniu zastaraných vozidiel. Nahradené DMJ 840 z trate Poprad – Stará Ľubovňa je optimálne využiť na tratiach, kde obslužia najviac cestujúcich alebo kde povedú k najväčšej úspore nákladov. Tieto kritéria spĺňa nasadenie jednotiek 840 ako náhrada za súpravy tvorené starým motorovým rušňom a vysokopodlažnými vozňami jazdiace napr. na rýchlikoch Zvolen – Žilina⁵ alebo na osobných vlakoch. V prípade, že by toto riešenie nebolo možné naplniť, je vhodné uvažovať s nasadením DMJ 840 na menších regionálnych tratiach s dostatočnou vyťaženosťou napr. Rajec – Žilina a Čadca – Makov. Potenciál zníženia stavu zastaraných vozidiel predstavuje v prvom variante 5 starých motorových rušňov 754 a približne 15 starých osobných vozňov.

Výpočet počtu cestujúcich po projekte mierne nadhodnocuje prínosy zo zmeny kvality vozidiel. Prognóza počtu cestujúcich je odvodená od vzťahu medzi prevedenou dopravou a zmenou cestovného času a kvality (Douglas 2008). Zmena jednotlivých charakteristík vozidiel zvyšuje atraktivnosť železničnej dopravy v porovnaní s automobilovou dopravou. Tento efekt je meraný časovou úsporou oproti súčasnému cestovnému času. Aktualizovaná štúdia síce znížila odhad vplyvu kvality na vnímanú časovú úsporu, ale aplikovaná hodnota stále nesprávne zohľadňuje skutočný stav vozidiel. Prínosy zo zmeny kvality vozidiel nastanú na trati Poprad – Stará Ľubovňa a Studený Potok – Tatranská Lomnica iba v minimálnej miere, keďže tu štúdia uvažuje v súčasnosti s modernými DMJ radu 840. Štúdia túto skutočnosť nezohľadňuje dostatočne. Zreálnením hodnoty zmeny kvality podľa pomerového zastúpenia vozidiel na preprave cestujúcich klesne vnímaná časová úspora z 1,8 min na 1,1 min (Tab. 3). Projekcia v štúdiu ale nezohľadňuje potenciálny pozitívny vplyv presunu DMJ radu 840 na iné trate, kde cestujúci pocítia mierne zvýšenie kvality a prípadne budúce nasadenie DMJ na rýchlikoch Margecany – B. Bystrica.

⁵ DMJ radu 840 tu jazdili v rokoch 2003-2006.

Tab. 3: Zmena kvality vozidiel

Charakteristika vozidla	Časová úspora (min)		
	ŠU (2020)	ŠU (2021)	ÚHP*
Vonkajší vzhľad vlaku	0,15	0,15	0,06
Pohodlie nastupovania	0,22	0,22	0,09
Pohodlie sedenia	0,07	0,07	0,07
Plynulosť jazdy	0,10	0,10	0,10
Hluk	0,22	0,22	0,09
Kúrenie/klimatizácia	0,15	0,15	0,15
Osvetlenie	0,13	0,13	0,05
Čistota	0,26	0,13	0,05
Graffiti	0,08	0,00	0,03
Hlásenia vo vlaku	0,16	0,00	0,07
Dizajn a rozmiestnenie	0,38	0,38	0,16
Suma charakteristik	1,92	1,55	0,93
Celkový efekt zmeny vozidla	2,23	1,78	1,07

* Vnímané časové úspory zo zmeny kvality boli prepočítané podľa pomeru cestujúcich, ktorých sa daná zmena skutočne dotkne. Na tratiach Poprad – S. Ľubovňa (Plaveč) a Studený Potok – T. Lomnica jazdí 59 % cestujúcich z projektu a na trati Margecany - Nálepko 41 %.

Zdroj: ŠU (2021), spracovanie ÚHP

Analýza alternatív

Štúdia uskutočniteľnosti (ŠU) detailne neanalyzuje žiadne ďalšie relevantné alternatívy. Okrem nákupu 9 DMJ uvádza štúdia ako alternatívu iba možnosť nakúpiť vozidlá v pôvodne plánovanom počte 15 kusov. Iné návrhy riešení smerujúce k zvýšeniu kvality regionálnej dopravy na tratiach projektu, ako napríklad presuny existujúcich vozidiel, ich efektívnejšie využitie a nákupy iných vozidiel, v štúdii chýbajú.

Alternatívou pre náhradu zastaraných motorových vozňov radu 812 je nákup už jazdených ľahkých motorových jednotiek. Namiesto DMJ s hmotnosťou 90 t môže ZSSK pre trať Margecany – Nálepko obstaráť motorové jednotky s polovičnou hmotnosťou, ktoré zodpovedajú vozidlu r. 813.1 alebo ľahkým motorovým vozňom Stadler RS1. ČD nasadzuje tieto už jazdené vozidlá na regionálnych tratiach od roku 2020⁶. Vozidlá ponúkajú primeraný komfort, v prevádzke sú lacnejšie a ekologickejšie z dôvodu tretinovej spotreby paliva oproti ťažším DMJ. Cena takejto jednotky je približne 1,4 mil. eur⁷, o 3 mil. eur menej ako PHZ v projekte. Celkový potenciál úspory je približne 27 mil. eur. Podľa informácií ZSSK nie sú takéto vozidlá v súčasnosti na európskom trhu dostupné.

Ekonomické hodnotenie

Projekt je po aktualizácii a po zohľadnení možných sekundárnych prínosov spoločensky návratný napriek. Predložená štúdia v porovnaní s predchádzajúcou verziou odstránila väčšinu metodických nedostatkov v analýze nákladov a prínosov (CBA), ktoré boli podrobne opísané v hodnotení ÚHP z decembra 2020⁸. CBA ale stále nezohľadňuje skutočné prevádzkové náklady vozidiel s výnimkou spotreby PHM a nerozlišuje medzi jednotlivými traťami projektu vzhľadom na parametre tratí a vozidiel. CBA síce zrealizovala kvalitatívny rozdiel medzi súčasnými a plánovanými vozidlami v zmysle metodiky Douglas et al. (2008), ale tento rozdiel je aplikovaný plošne na všetky tri trate. Pričom je rozdiel v kvalite odlišný pri porovnaní nových DMJ s modernými DMJ radu 840 z roku 2003 a pri porovnaní s morálne zastaranými motorovými vozňami 812. Po zohľadnení rozdielov v kvalite vozidiel klesne miera návratnosti projektu z 1,14 na 0,98, čo je tesne pod hodnotou spoločenskej návratnosti (BCR = 1). Štúdia neuvažuje so sekundárnymi prínosmi z presunu uvoľnených vozidiel po projekte a s predĺžením jazdy nových DMJ z Margecan až do Banskej Bystrice. **Po započítaní týchto prínosov dosiahne potenciálna spoločenská**

⁶ <https://zdopravy.cz/obrazem-ceske-drahy-privezly-z-nemecka-motorove-vozy-stadler-rs1-68940/>

⁷ <https://www.crz.gov.sk/2570649/>

⁸ ÚHP hodnotenie „Modernizácia vozového parku ZSSK časti 6 a 7“ dostupné tu: https://www.mfsr.sk/files/archiv/90/Hodnotenie_modernizaciavoz.parkuZSSKc.6a7_20201223.pdf

návratnosť BCR 1,2 - 1,7 podľa miery optimalizácie nasadenia vozidiel⁹. Ďalšie prínosy je možné dosiahnuť optimalizáciou dopravy na tratiach.

Tab. 4: Porovnanie CBA s prepočtom ÚHP

	ŠU 2020 ÚHP*	ŠU 2021	ŠU 2021 ÚHP*	Poznámka
Investičné náklady	62 071	35 026	35 026	
Zostatková hodnota	-674	-2 355	-2 355	
Prevádzkové náklady	9 463	1 147	829	
Celkové náklady	70 891	33 818	33 500	
Úspora času	25 768	16 681	14 646	
Prev. náklady vozidiel	9 057	7 583	6 385	
Nehodovosť	24 029	13 734	11 591	Prínosy z presunu uvoľnených DMJ 840 a predĺženia jazdy DMJ z projektu na Mg-BB neboli zohľadnené.
Znečistenie ŽP	-11 015	639	539	
Emisie sklen. plynov	577	-494	-649	
Hlukové emisie	323	305	258	
Celkové prínosy	48 739	38 449	32 772	
BCR	0,69	1,14	0,98	Odhad ÚHP po sekundárnych prínosoch a Mg-BB: BCR 1,2 - 1,7

* Prepočet ÚHP

Zdroj: ŠU (2021), Hodnotenie ÚHP, vlastný prepočet ÚHP

Návratnosť projektu je možné zvýšiť optimalizáciou nasadenia vozidiel na tratiach projektu. Podľa pripravovaného reformného grafikonu, ktorý vychádza z pripravovaného národného Plánu dopravnej obslužnosti (PDO), pokračujú vybrané osobné vlaky Margecany – Nálepkovo ako vlaky REX do Banskej Bystrice. Projekt na tejto trati uvažuje s nasadením 3 jednotiek, pričom podľa reformného grafikonu tu postačujú 2 jednotky a ďalšie 2 súpravy sú potrebné na vlaky REX. Rozšírením projektu na celú trať Margecany – Nálepkovo – Banská Bystrica je možné odvieť všetky vlaky na tejto trati modernými jednotkami, čo zvýši počet obslužených cestujúcich aj prínosy projektu. Zvýšenie počtu súprav je možné kompenzovať stiahnutím zamýšľanej novej DMJ z trate Studený Potok – Tatranská Lomnica, kde bude nová DMJ s kapacitou 110 miest nevyužitá. Ďalšie prínosy je možné dosiahnuť optimalizáciou dopravy posilnením špičkového intervalu na úseku Poprad – Kežmarok s predĺžením linky až do Svitú v súlade s národným PDO a PDO Prešovského kraja.

Projekt bude mať neutrálny vplyv na životné prostredie. Vyššia spotreba PHM nových DMJ v porovnaní so súčasnými vozidlami síce zvýši emisie skleníkových plynov a prevádzkové náklady, tento nárast ale bude kompenzovaný znížením emisií škodlivých látok pre životné prostredia vďaka vybaveniu vozidiel technológiu na recirkuláciu spalín (EGR) a prínosmi z prevedenej automobilovej dopravy. Prípadné nasadenie nových DMJ z projektu na celom úseku Margecany – Banská Bystrica a náhrada starých súprav s motorovým rušňom na trati Zvolen – Banská Bystrica – Žilina by prinieslo výrazne environmentálne prínosy.

Predpokladaná obstarávací cena je oproti porovnateľným nákupom vyššia v priemere o 7,5 mil. eur (+23 %). Priemerná cena za dieselovú jednotku s kapacitou 110 miest bola pri nákupoch v zahraničí a na Slovensku 3,65 mil. eur. Po zohľadnení inflácie táto hodnota zodpovedá cene za jednotku r. 861.1 (Regiomover), ktorú obstaralo ZSSK v roku 2017 za 3,37 mil. eur¹⁰ a je o 830 tis. eur nižšia ako obstarávací cena projektu. Výsledkom obstarávania je ekonomicky najvýhodnejšia ponuka od spoločnosti ŽOS Vrútky, ktorá je prakticky identická s predpokladanou hodnotou zákazky (PHZ) a na základe porovnania cien obdobných nákupov sa javí ako nadhodnotená. V prieskume trhu zahrnula ZSSK do PHZ aj ponuku od výrobcu, ktorý DMJ s kapacitou 110 – 120 miest štandardne nevyrába¹¹, a ktorý by bol schopný dodať požadovanú jednotku iba za cenu zodpovedajúcu

⁹ Vyššie opísané využitie uvoľnených DMJ 840 z trate Poprad – Stará Ľubovňa (Plaveč) na náhradu zastaraných vozidiel inde. Najvyššie prínosy by boli dosiahnuté pri nahradení rýchlíkových súprav na tratiach Zvolen – B. Bystrica – Žilina a B. Bystrica – Margecany.

¹⁰ <https://www.uvo.gov.sk/vyhľadavanie-zakaziek/detail/dokumenty/153250>

¹¹ Výrobca ponúka hybridné jednotku s najmenšou kapacitou 171 miest, ktorá by musela byť prispôbená na potreby ZSSK.

o triedu vyššiemu radu vozidiel. PHZ za jednotku by bez tejto ponuky mala hodnotu 4,1 mil. eur, o 408 tis. eur menej (-9 %) ako pôvodná PHZ. Bližšie informácie o priebehu súťaže s výnimkou výslednej najvýhodnejšej ponuky neboli v čase prípravy hodnotenia známe.

Tab. 5: Porovnanie cien DMJ

Model	Spoločnosť (krajina)	Rok	Počet miest na sedenie	Cena za ks (CÚ 2020)	Potenciálna úspora (9 kusov)
ŽOS Vrútky Regiomover	ZSSK (Slovensko)	2017	115	3,6 mil. eur	7,7 mil. eur
PESA Link II	ČD (Česko)	2011	120	3,0 mil. eur	13,5 mil. eur
DMJ120*	ČD (Česko)	2020	120	3,5 mil. eur	9,3 mil. eur
Alstom Lint 41	HDB (Nemecko)	2020	120	4,0 mil. eur	4,4 mil. eur
Alstom Lint 41	NJ (Dánsko)	2019	120	3,8 mil. eur	5,8 mil. eur
Alstom Lint 41	DB-Regio (Nemecko)	2018	125	3,8 mil. eur	6,3 mil. eur
Priemer				3,6 mil. eur	7,8 mil. eur
Predložený projekt – prieskum trhu upravený¹²				4,1 mil. eur	3,7 mil. eur
Predložený projekt			min. 110	4,5 mil. eur	

*PHZ vyhláseného VO

Zdroj: Railway Technology, Eurailpress, Tenderarena.cz, Zelpage.cz, ÚVO, spracovanie ÚHP

Realizácia projektu bude mať vplyv na výšku úhrady za výkony vo verejnom záujme na tratiach projektu.

Príchod nových vozidiel na dotované trate zvýši kvalitu cestovania, ale povedie aj k zvýšeniu prevádzkových nákladov a odpisov, čo sa prejaví na výške štátnych úhrad za výkony vo verejnom záujme pre ZSSK. Kalkulácia ekonomického dopadu na štátnu úhradu nie je súčasťou štúdie uskutočniteľnosti. MDV SR ako objednávateľ dopravy by malo od ZSSK pri posudzovaní a schvaľovaní investičného zámeru vyžadovať vyčíslenie vplyvu projektu na štátnu dotáciu. Investičné projekty ZSSK zamerané na zvyšovanie kvality cestovania by mali primárne vychádzať z požiadaviek objednávateľa a jeho ochoty zvýšiť kompenzáciu výmenou za lepšie dopravné služby.

¹² Vyraďenie ponuky na DMJ od výrobcu, ktorý požadovaný typ vozidla nemá v ponuke, znižuje priemernú PHZ na 4,1 mil. eur.