

Hodnota za peniaze projektu

D1 Beharovce – Branisko, 2. profil

máj 2025

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície a projekty. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k zverejnenej štúdii uskutočniteľnosti. Hodnotenie pripravili pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka, Rastislav Farkaš, Daniel Buc a Jozef Koperdák.

Ekonomické hodnotenie MF SR má odporúčací charakter a negarantuje prostriedky z rozpočtu verejnej správy. Rozhodnutie o realizácii projektu je v kompetencii jednotlivých ministrov.

Opis projektu podľa štúdie uskutočniteľnosti

- **Národná diaľničná spoločnosť (NDS) zverejnila štúdiu uskutočniteľnosti projektu D1 Beharovce – Branisko, II. profil s celkovými nákladmi v rozmedzí 483 – 687 mil. eur s DPH.** Projekt predstavuje rozšírenie tunela Branisko o druhú tunelovú rúru s dĺžkou približne 5,2 km a rozšírenie úseku diaľnice o ďalšie dva pruhy. Predpokladaným zdrojom financovania je štátny rozpočet, realizácia však nie je plánovaná v nadchádzajúcom rozpočtovacom období.
- **Potreba projektu vychádza z očakávaného rastu dopravy nad 20-tis. vozidiel denne, čo je legislatívou povolená maximálna intenzita dopravy v tuneli s obojsmernou premávkou.** Prekročenie kapacity sa očakáva už v roku 2030.
- **Projekt sa nachádza na začiatku projektovej prípravy, pred posúdením vplyvov na životné prostredie.** Výstavba má začať v roku 2030 a pre urýchlenie má prebiehať za plnej prevádzky existujúceho tunela. Dokončenie novej tunelovej rúry má byť v roku 2035, následne bude pôvodný tunel do 3 rokov zrekonštruovaný.
- **Štúdia do ďalšej projektovej prípravy odporúča variant V5 s nákladmi 505 mil. eur s DPH s novou tunelovou rúrou paralelnou s existujúcou a zachovaním únikovej štôlne.** V štúdii bolo posúdených ďalších 7 variantov, ktoré sa líšia trasovaním a spôsobom výrubu. Preferovaný variant je druhý najlacnejší, s nákladmi na novú tunelovú rúru a rozšírenie diaľnice za 298 mil. eur. Zvyšnú časť tvoria náklady na rekonštrukciu pôvodnej tunelovej rúry (92 mil. eur), rozšírenie a rekonštrukcia cesty I/18 (69 mil. eur) a výstavbu dvoch ekoduktov (46 mil. eur).

Hodnotenie MF SR

- **Rozšírenie tunela Branisko o druhú rúru ako aj rekonštrukcia súčasnej rúry sú opodstatnené z dôvodu riešenia kapacitného aj bezpečnostného problému.** Pôvodná tunelová rúra bude v čase plánovanej rekonštrukcie v prevádzke cez 30 rokov, čo presahuje životnosť tunelových technológií.
- **Vzhľadom k veľmi podobným prínosom jednotlivých variantov je vhodné vybrať preferovaný variant, ktorý naplní ciele projektu pri čo najnižších nákladoch.** Štúdiou odporúčaný výber variantu V5 je odôvodnený napriek vyššej cene o 22 mil. eur oproti najlacnejšiemu variant V3. Dôvodom je výrazne zníženie rizika na poškodenie súčasnej tunelovej rúry počas výstavby a s tým spojené presmerovanie dopravy na obchádzkové trasy.
- **Rekonštrukcia cesty I/18 je opodstatnená, avšak jej rozšírenie so zásahmi do svahov za 69 mil. eur nebude z dlhodobého hľadiska dostatočne využité.** Podľa zhotoviteľa štúdie sa odklon dopravy na horský priechod očakáva len mimoriadne počas uzavretia tunelovej rúry, t. j. rovnako ako dnes. V ostatnom čase cestu využíva len približne 500 vozidiel denne, pre ktoré súčasná šírka cesty postačuje. Adekvátnejším riešením je preto rekonštrukcia cesty vrátane mostov za očakávaných 20 mil. eur, ktorú plánuje Slovenská správa ciest (SSC) ukončiť do roku 2029.
- **Existujú aj iné alternatívy využitia výrubu horniny z tunela, ktoré môžu byť výhodnejšie ako navrhované nové ekodukty za 46 mil. eur.** Alternatívnym využitím môže byť skládkovanie výrubu alebo jeho využitie na iné stavby, napr. modernizáciu železničných tratí na Spiši alebo diaľničných projektov R4 a D1 na východnom Slovensku. Tieto alternatívy môžu byť o desiatky miliónov eur lacnejšie, štúdia ich však nevyhodnocuje.
- **Odhad nákladov sa javí ako primeraný v porovnaní s inými tunelmi realizovanými na Slovensku a zodpovedá aj českým cenovým normatívom.** Podrobný benchmark jednotkových cien bude možný až v ďalších fázach projektovej prípravy.

Odporúčania

- Pokračovať v príprave projektu v preferovanom variante V5.
- Cestu I/18 rekonštruovať v rozsahu pripravovanom SSC a časovo a prevádzkovo ju skoordinať s projektom NDS.
- Pred ďalšou projektovou prípravou vyhodnotiť a zvoliť finančne najefektívnejšie využitie výrubu horniny z tunela.

Popis projektu

Národná diaľničná spoločnosť zverejnila štúdiu uskutočniteľnosti projektu D1 Beharovce – Branisko, II. profil s celkovými nákladmi v rozmedzí 483 – 687 mil. eur s DPH. Projekt predstavuje rozšírenie tunela Branisko o druhú tunelovú rúru s dĺžkou približne 5,2 km a rozšírením diaľnice D1 o ďalšie dva pruhy od križovatky Beharovce k západnému portálu tunela v dĺžke približne 2 km. Súčasťou projektu je rekonštrukcia existujúcej tunelovej rúry tunela Branisko, rozšírenie a rekonštrukcia cesty I/18 cez horský priechod Branisko a vybudovanie dvoch ekoduktov na diaľnici D1 v blízkosti obce Široké. Predpokladaným zdrojom financovania má byť štátny rozpočet, jeho realizácia však nie je plánovaná v nadchádzajúcom rozpočtovacom období.

V súčasnosti sa projekt nachádza na začiatku projektovej prípravy, pred posúdením vplyvov na životné prostredie (EIA). V minulosti bol pre projekt vypracovaný zámer a technická štúdia (2009), ktoré prešli celým procesom EIA. [Záverečné stanovisko vydané v roku 2014](#) stratilo platnosť, čím sa projekt dostal na začiatok prípravy investičného procesu.

Projekt je zaradený do [investičného harmonogramu Ministerstva dopravy SR](#), a jeho výstavba má prebehnúť v rozmedzí rokov 2030 – 2037. Výstavba by mala prebiehať za plnej prevádzky súčasného tunela, pričom časť dopravy môže byť presmerovaná na obchádzkovú trasu cez horský priechod Branisko (Tabuľka 1). Podľa zhotoviteľa štúdie však má byť počas výstavby umožnená obojsmerná premávka v pôvodnej a po dokončení aj v novej tunelovej rúre a s obchádzkovými trasami sa uvažuje len mimoriadne.

Tabuľka 1: Harmonogram výstavby a prevádzky tunela Branisko

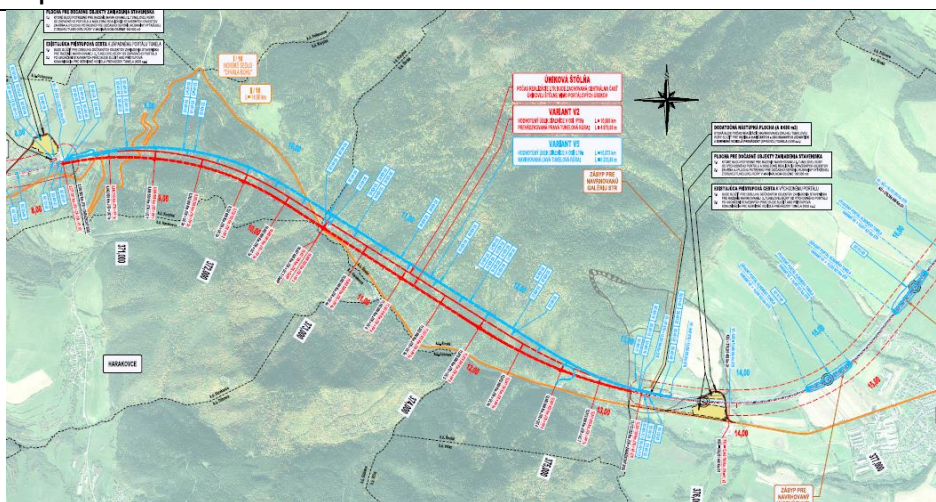
Roky	2030 - 2035	2035 – 2037	2038+
Fázy projektu	výstavba novej rúry	otvorenie novej a rekonštrukcia pôvodnej rúry	riadna prevádzka
Presmerovanie dopravy	osobné autá, obojsmerne, cez horský priechod* nákladné autá, obojsmerne, cez existujúci tunel	smer Prešov, cez horský priechod* smer Poprad, cez novú tunelovú rúru	smer Prešov cez zrekonštruovanú rúru smer Poprad cez novú rúru

*cesta I/18 cez horský priechod Branisko má byť zrekonštruovaná pred rokom 2030, štúdia rekonštrukciu v harmonograme rozpracovanú nemá

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa podkladov ŠU (2025)

Podľa štúdie je preferovaný variant V5 s celkovými investičnými nákladmi 505 mil. eur s DPH. Variant je vedený súbežne k existujúcej tunelovej rúre, s čiastočným záberom únikovej šachty tunela na jej začiatku a konci (Obrázok 1). Nová tunelová rúra má byť v dĺžke 5,2 km s navrhovanou rýchlosťou 100 km/h. Náklady na rozšírenie D1 a výstavbu druhej tunelovej rúry predstavujú 298 mil. eur, zvyšnú časť tvoria náklady na rekonštrukcie pôvodnej tunelovej rúry (92 mil. eur), rozšírenie a rekonštrukcia cesty I/18 (69 mil. eur) a na výstavbu dvoch ekoduktov (46 mil. eur).

Obrázok 1: Situácia preferovaného variantu V5



Poznámka: Variant V5 je na mape zobrazený modrou farbou

Zdroj: Podklady ŠU (2025)

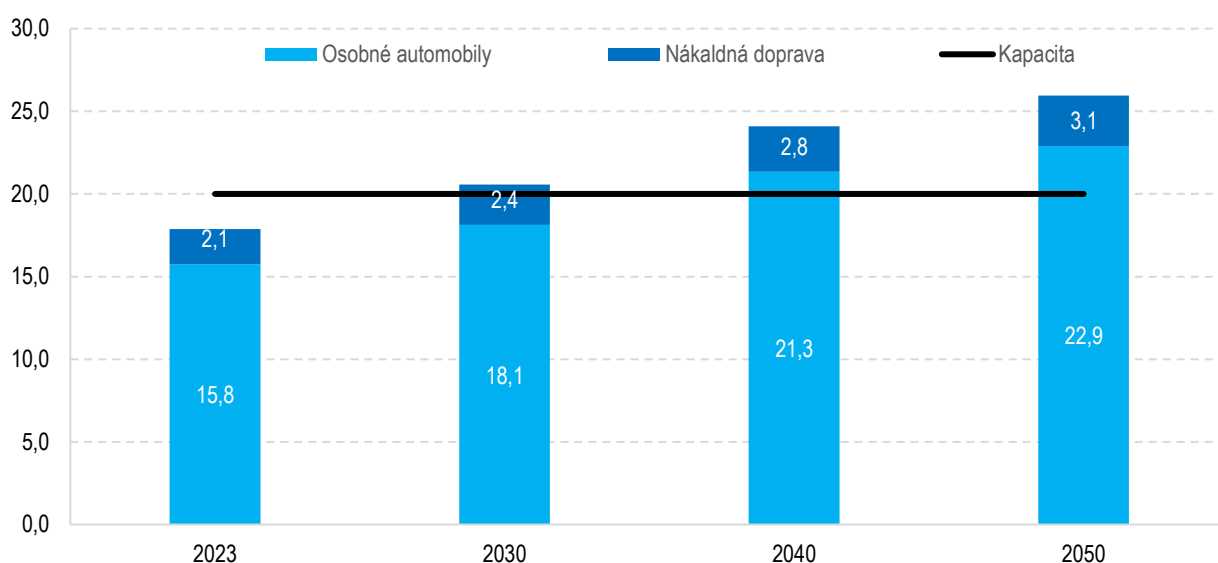
Ciele projektu

Cieľom štúdie bolo spracovanie komplexného podkladu, na základe ktorého bude možné vybrať optimálny variant trasovania druhej tunelovej rúry. Dobrá prax pritom vyžaduje jasne stanovené a merateľné ciele štúdie, ktoré riešia identifikované dopravné problémy a odporúčajú najvhodnejšie alternatívy na ich plnenie.

Identifikácia potreby

Dopravné intenzity v tuneli Branisko dosahujú v priemere 18-tis. vozidiel denne, pričom výhľadovo sa podľa štúdie očakáva postupný nárast dopravy na 22 až 28-tisíc. Súčasný dopravný intenzity vychádzajú z dopravných prieskumov (kamerový prieskum a automatické sčítače dopravy) z 08/2024. Nárast dopravy na 22-tisíc vozidiel sa podľa štúdie očakáva po roku 2030, pričom výhľadovo do roku 2060 doprava porastie na 28-tis. vozidiel denne. Konštantný nárast dopravy aj po roku 2040 sa javí ako optimistický. Prognózy rastu použité v dopravnom modeli zrejme dostatočne nezohľadňujú vplyv starnutia na hybnosť populácie. Očakávaním po roku 2040 je stagnácia rastu dopravy, resp. jej mierny pokles.

Graf 1: Vývoj dopravných intenzít v Branisku, scenár bez novej tunelovej rúry (tisíc vozidiel/ 24 hodín)



Zdroj: Spracovanie podľa dopravného modelu a ŠU (2025)

Rozšírenie diaľnice D1 na plný profil a výstavba druhej tunelovej rúry Branisko sa javí ako opodstatnená. Nárast dopravy na úroveň 22-tis. vozidiel v roku 2030 znamená pre jednorúrovňový tunel Branisko s obojsmernou premávkou zhoršenie kvality a bezpečnosti dopravy. Podľa prepočtov v štúdii by kvalita dopravného prúdu klesla na stupeň E – F, čo predstavuje pohyb vozidiel v kolónach a tvorbu dopravných zápch. Podľa legislatívnych požiadaviek¹ je potrebné zabezpečiť druhú tunelovú rúru v prípade, ak dopravné intenzity prekročia približne 10-tis. vozidiel v jednom smere počas obdobia nasledujúcich 15 rokov (Graf 1). V prípade tunela Branisko sú tieto predpokladané naplnené a výstavba druhej tunelovej rúry je dostatočne odôvodnená.

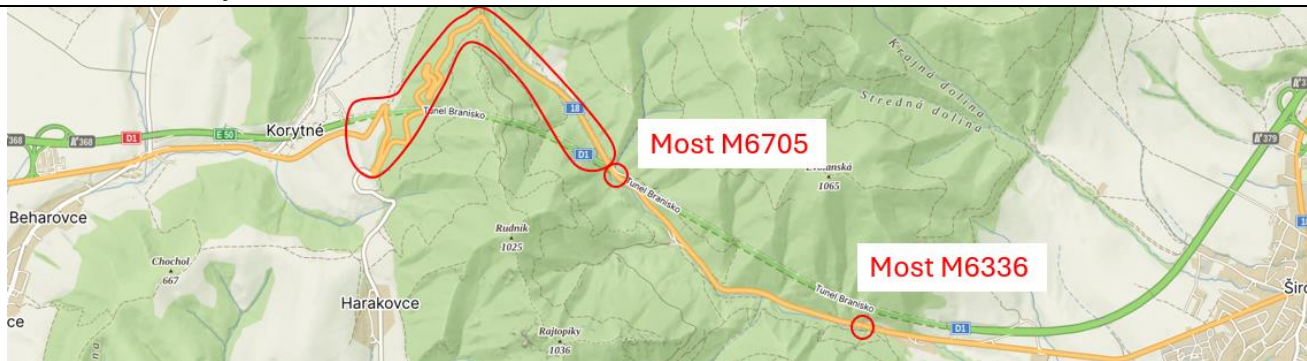
Podľa štúdie je komplexná rekonštrukcia existujúcej rúry tunela Branisko nevyhnutná z dôvodu nevyhovujúceho stavebno-technického stavu. Tunel Branisko, ako prvý diaľničný tunel na Slovensku, bude v čase plánovanej rekonštrukcie v prevádzke približne 33 rokov. Podľa správcu je rozsiahla rekonštrukcia potrebná, no jej realizáciu doteraz neumožňovala absencia adekvátnej obchádzkovej trasy. Rekonštrukcia tunela by mala trvať približne 3 roky, počas ktorých bude musieť byť tunel uzatvorený. Súčasná tunelová rúra si podľa štúdie vyžaduje rekonštrukciu betónového krytu vozovky (vrátane podkladových vrstiev a odvodnenia), rekonštrukciu medzistropnej dosky a výmenu technologického vybavenia tunela.

Cesta I/18 cez horský priechod Branisko môže po svojej rekonštrukcii slúžiť ako obchádzková trasa v čase výstavby a rekonštrukcie tunela. Dotknutý úsek cesty má dĺžku približne 10 km a prechádza cez horský priechod Branisko. Zo

¹ Nariadením vlády SR č. 344/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na tuneli v cestnej sieti, Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/54/ES z 29. apríla 2004 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na tuneli v Transeurópskej cestnej sieti

západnej strany cesta prudko stúpa cez serpentíny so 180 stupňovými zákrutami. V tejto časti je stavebno-technický stav cesty najhorší (nevyhovujúci až havarijný) a vyžaduje si rekonštrukciu. Súčasťou úseku sú aj dva mostné objekty v zlom (M6705) a veľmi zlom stave (M6336), ktoré si taktiež vyžadujú rekonštrukciu (Obrázok 2).

Obrázok 2: Stav cesty I/18 v úseku Branisko



Poznámka: Červenou sú vyznačené úseky cesty I/18 a mosty v zlom stave

Zdroj: mapy.cz, Vlastné spracovanie podľa údajov SSC – cestná databanka

Podľa štúdie má diaľnica D1 v úseku pred a za tunelom negatívny vplyv na akustické pomery v katastrálnych územiach obcí Beharovce, Korytné a Široké. Na zníženie hlukovej záťaže sa v rámci projektu počíta s vybudovaním protihlukových stien pozdĺž diaľnice D1 v dĺžke približne 5 km. V katastri obce Široké sa zároveň plánuje výstavba dvoch ekoduktov, každý s dĺžkou približne 390 metrov. Tieto objekty budú realizované ako sypané tunely. Okrem funkcie hlukovej bariéry budú slúžiť aj na uskladnenie časti výrubu z tunela.

Analýza alternatív

V štúdiu bolo posúdených päť investičných variantov trasovania druhej tunelovej rúry a nulové scenáre zachovania súčasného stavu s rekonštrukciou tunela a bez. Všetky porovnávané varianty novej tunelovej rúry sú navrhované na jednosmernú premávku s jazdnou rýchlosťou 100 km/h so šírkou vozovky 8 m. Zároveň pre všetky varianty platí, že z krátkodobého hľadiska je v nich možná aj obojsmerná premávka.

Rozdiely medzi analyzovanými variantmi spočívajú v navrhovanej trase a metóde razenia tunela. Varianty V3 – 5 sú vedené severne od existujúcej tunelovej rúry a sú s ňou prepojené existujúcou bezpečnostnou štôľňou, pričom variant V3 je v celej dĺžke vedený v trase štôľne a úplne ju zaberá. Varianty V6 - 7 sú trasované vo väčšej vzdialenosti od existujúceho tunela (nie sú prepojené) a vyžadujú si vybudovanie vlastnej bezpečnostnej štôľne. Variant V6 je vedený severne a variant V7 južne od existujúceho tunela (Tabuľka 2). Variant V1 a V2 predstavujú nulové scenáre, kde vo variante V1 nedochádza k žiadnej investícii, čo vedie k uzatvoreniu súčasnej tunelovej rúry Branisko a vo variante V2 dochádza k rekonštrukcii súčasnej tunelovej rúry.

Pre všetky investičné varianty v štúdiu bola posúdená metóda cyklického razenia tunela (NRTM²) a pre varianty V4, V6 a V7 aj metóda raziaceho štítu (TBM³). Razenie tunela metódou TBM bolo možné posúdiť len pre varianty, ktorých trasa nijakým spôsobom nezasahuje do existujúcej štôľne tunela. Podľa štúdie vychádza metóda razenia TBM nákladovo efektívnejšie než metóda cyklického razenia, zároveň však produkuje vyšší objem výrubu horniny a v prípade kratších tunelov je táto metóda pomalšia (časovo náročná príprava staveniska).

² Nová Rakúska Tunelová Metóda (NATM – New Austrian Tunneling Method)

³ Raziaci stroj (TBM – Tunnel Boring Machine)

Tabuľka 2: Charakteristika posudzovaných variantov

Variant	Rozsah investície*	Kategória (šírka / rýchlosť)	Dĺžka tunela (km)	Metóda razenia	Popis
V1	bez investície	7,5 / 80	5,0	-	-
V2	R	7,5 / 80	5,0	-	-
V3	NTR + R	8 / 100	5,2	NRTM	v trase únikovej štôlne
V4.1	NTR + R	8 / 100	5,3	NRTM	pôvodná trasa, naľavo od štôlne
V4.2	NTR + R	8 / 100	5,3	TBM	pôvodná trasa, naľavo od štôlne
V5	NTR + R	8 / 100	5,2	NRTM	čistočný záber únikovej štôlne
V6.1	NTR + R	8 / 100	7,0	NRTM	nová trasa, naľavo od tunela, s vlastnou štôľňou
V6.2	NTR + R	8 / 100	7,0	TBM	nová trasa, naľavo od tunela, s vlastnou štôľňou
V7.1	NTR + R	8 / 100	5,0	NRTM	nová trasa, napravo od tunela, s vlastnou štôľňou
V7.2	NTR + R	8 / 100	5,0	TBM	nová trasa, napravo od tunela, s vlastnou štôľňou

*R – rekonštrukcia pôvodnej tunelovej rúry, NTR – nová tunelová rúra

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa podkladov ŠU (2025)

Ekonomické hodnotenie

Prínosy žiadneho z posudzovaných variantov neprevýšili jeho náklady. Prínosy všetkých posudzovaných variantov sú si podobné, varianty sa líšia predovšetkým vo výške nákladov (Tabuľka 3). Vzhľadom k preukázanej potrebe realizácie investície je nutné vybrať variant na základe analýzy minimalizácie nákladov. Štúdiu odporučený výber variantu V5 je odôvodnený napriek vyššej cene o 22 mil. eur oproti najlacnejšiemu variant V3. Dôvodom je výrazne zníženie rizika na poškodenie súčasnej tunelovej rúry počas výstavby a s tým spojené presmerovanie dopravy na obchádzkové trasy.

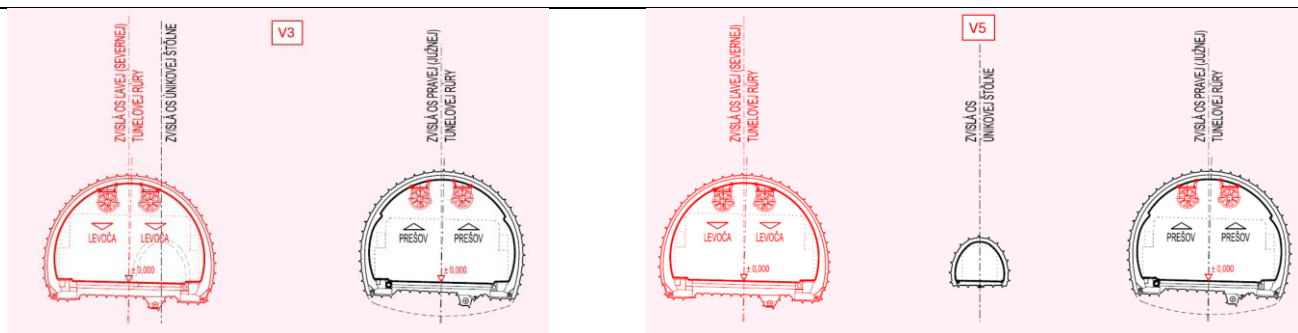
Tabuľka 3: Ekonomická analýza projektu (diskontované v mil. eur, CÚ 2Q 2024)

Variant projektu	V3	V4.1	V4.2	V5	V6.1	V6.2	V7.1	V7.2
Ekonomické náklady	428,8	460,4	447,5	444,0	551,1	485,3	494,1	444,0
Investičné výdavky	315,9	347,4	334,4	331,1	443,6	377,8	389,2	339,0
Prevádzkové náklady	112,9	113,0	113,0	112,9	107,5	107,5	104,9	104,9
Ekonomické prínosy	285,2	285,2	285,2	285,2	309,2	309,2	280,8	280,8
Úspora času cestujúcich	241,1	241,1	241,1	241,1	232,7	232,7	231,6	231,6
Úspora prevádzkových nákladov vozidiel	57,6	57,6	57,6	57,6	59,5	59,5	55,0	55,0
Úspora na nehodovosti	29,3	29,3	29,3	29,3	51,2	51,2	35,5	35,5
Úspora na emisiách a ostatných externalitách	-42,8	-42,8	-42,8	-42,8	-34,2	-34,2	-41,2	-41,2
Zostatková hodnota	11,2	12,8	12,2	12,1	19,2	15,3	15,8	13,1
Pomer prínosov a nákladov B/C	0,69	0,65	0,66	0,67	0,60	0,67	0,60	0,66

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa podkladov ŠU (2025)

Variant V5 je uprednostnený pred variantom V3, napriek jeho vyšším nákladom, dôvodom sú vysoké riziká na výstavbu počas prevádzky pôvodnej tunelovej rúry. Variant V5 čiastočne využíva existujúcu únikovú štôľňu tunela Branisko pri západnom aj východnom portáli, zatiaľ čo variant V3 únikovú štôľňu zaberá kompletne po celej dĺžke existujúceho tunela. To znamená rozširovanie existujúcej štôlne na budúci tunel, čo má pozitívny vplyv na zníženie nákladov (Obrázok 3). Rozhodnutie nepreferovať variant V3 vychádza z dôvodov zvýšeného rizika razenia tunela počas prevádzky pôvodnej tunelovej rúry. Riziká zahŕňajú seizmické účinky ťhacích prác na stavebné konštrukcie (medzistropné dosky), obmedzenia únikových ciest (úniková cesta cez stavenisko) a ohrozenia splodinami pri realizácii ťhacích prác. Vplyv menovaných rizík sa dá znížiť, čo si však vyžaduje dodatočné finančné náklady, pričom v porovnaní s variantom V5 tieto riziká neexistujú, alebo sú minimálne.

Obrázok 3: Porovnanie variantov V3 a V5



Poznámka: Nový tunel je červenou farbou. V3 zaberá unikovú štôľňu.

Zdroj: Podklady ŠU (2025)

Prínosy projektu

Najväčší vplyv na prínosy projektu v CBA má vo všetkých variantoch úspora času cestujúcich a prevádzkových nákladov vozidiel. Po vybudovaní novej a rekonštrukcii pôvodnej tunelovej rúry bude možné previesť dopravu z dočasných obchádzkových trás do smerovo rozdelených tunelových rúr. Zároveň smerovo rozdelená doprava umožní zvýšiť maximálnu povolenú rýchlosť v tuneloch z pôvodných 80 na 100 km/h.

Výstavba druhej tunelovej rúry môže priniesť ďalšie, v štúdií nekvantifikované prínosy v podobe uľahčenia budúcich odstávok tunelových rúr a zvýšenej bezpečnosti prevádzky tunela. Podľa štúdie môžu byť nové tunelové rúry dočasne využité aj na obojsmernú premávku, čo v prípade odstávok tunelových rúr z dôvodu údržby, alebo v prípade uzatvorenia tunela z dôvodu dopravnej nehody umožní flexibilnejšie riadenie dopravy, bez nutnosti presmerovania všetkej dopravy z diaľnice na horský priechod Branisko..

Náklady projektu

Celkové investičné výdavky posudzovaných variantov dosahujú od 393 po 559 mil. eur bez DPH. Najvýznamnejšou položkou sú stavebné práce na novú tunelovú rúru (Tabuľka 4). Súčasťou projektu sú v každom investičnom variante aj výdavky na rekonštrukciu existujúceho tunela, rekonštrukciu a rozšírenie cesty I/18 a výstavbu ekoduktov, ktoré spolu tvoria 168,5 mil. eur (30 – 43 % investičných výdavkov, v závislosti od variantu).

Tabuľka 4: Investičné výdavky projektu (mil. eur bez DPH, bez rezervy, CÚ 2Q 2024)

Varianty	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V5	V6.1	V6.2	V7.1	V7.2
Príprava	0,0	7,1	20,3	21,1	26,8	19,8	29,3	32,0	24,6	27,5
Plánovacie/projektové poplatky	0,0	4,0	13,9	13,6	13,1	12,8	18,3	15,2	15,7	13,4
Pozemky	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Príprava staveniska	0,0	2,6	5,9	6,9	13,2	6,4	10,4	16,3	8,4	13,6
Stavebné práce: tunel a rozšírenie D1	0,0	8,7	204,1	241,1	229,2	222,7	361,4	282,7	292,2	235,3
Mosty	0,0	0,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	36,2	36,1
Tunely - novostavba	0,0	0,0	149,0	180,2	168,3	167,5	299,4	220,7	215,5	158,6
Cestné teleso vrátane vozovky	0,0	0,0	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	10,6	10,6
Zárubné a oporné múry, spevňovanie svahu	0,0	0,0	0,0	5,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Protihlukové steny	0,0	8,7	8,0	8,0	8,0	8,0	8,7	8,7	11,6	11,6
Technologická časť (tunel - novostavba)	0,0	0,0	19,3	19,6	19,6	19,4	25,5	25,5	18,4	18,4
Stavebné práce: rekonštrukcie a ekodukty	56,0	138,5	168,5	168,5	168,5	168,5	168,5	168,5	168,5	168,5
Tunely - rekonštrukcia	0,0	44,1	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7
Technologická časť (tunel - rekonštrukcia)	0,0	38,4	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
Ekodukty - pre uloženie rúbaniny	0,0	0,0	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6
Rekonštrukcia a rozšírenie cesty I/18	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Celkové investičné výdavky	56,0	154,4	393,0	430,7	424,6	411,0	559,2	483,2	485,4	431,3
Celkové investičné výdavky s DPH (bez rezervy)	68,9	189,3	482,8	529,1	521,6	504,9	687,2	593,7	596,4	529,9

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa podkladov ŠU (2025)

Odhad nákladov sa javí ako primeraný v porovnaní s inými tunelmi realizovanými na Slovensku a zodpovedá aj českým cenovým normatívom. Súčasťou štúdie sú málo podrobné orientačné rozpočty projektu. Podrobný benchmark jednotkových cien bude možný až v ďalších fázach projektovej prípravy, keď bude vypracovaný podrobný rozpočet na úrovni výkazu výmer.

Tabuľka 5: Stavebné náklady vybraných tunelov na Slovensku (mil. eur bez DPH, CÚ 2024)

Tunel (rok dokončenia)	Dĺžka tunela (km)	Celkové náklady	Náklady na km tunelovej rúry
Dvojrúrovňové tunely			
Prešov	2,2	187	42
Bikoš	1,2	66	31
Okruhliak	1,9	107	28
Korbeľka*	5,9	718	61
Havran*	2,8	355	63
Priemer			45
Jednorúrovňové tunely			
Horelica (II. profil)*	0,6	30	50
SFDI**	-	-	46 - 81
Priemer			59
Branisko (II. profil)	5,2	168	32

*Projekty kde VO nie je ukončené

Zdroj: ŠÚ, podklady NDS, CRZ, SFDI

**Použité boli české cenové normatívy stavieb pozemných komunikácií

Rekonštrukcia cesty I/18 je pre jej nevyhovujúci stav potrebná, namiesto jej rozšírenia za 69 mil. eur sa adekvátnejšie javí o 49mil. eur lacnejší projekt rekonštrukcie, ktorý pripravuje Slovenská správa ciest (SSC). Štúdia v projekte počítajú aj so zvýšením kapacity a zlepšením prejazdnosti cesty I/18 cez horský priechod Branisko. Uvažuje sa so zásahmi do svahu a rozširovaním vozovky v časti so serpentínami za 69 mil. eur bez s DPH. Zdôvodnením je umožniť jej využitie ako obchádzkovej trasy počas stavebných prác v tuneloch. Podľa vyjadrenia zhotoviteľa štúdie je však na odklonenie dopravy počas výstavby možné dočasne využívať aj pôvodnú, resp. následne novú tunelovú rúru a nutnosť jazdy cez horský priechod po ceste I/18 bude len pri mimoriadnych uzáverách tunela, podobne ako v súčasnosti. Ani z dlhodobého hľadiska táto investícia nebude adekvátne využitá, keďže cestu bežne využíva okolo 500 vozidiel denne a plní prevažne lokálnu funkciu. Z pohľadu nákladov sa preto javí ako adekvátne riešenie rekonštrukcia cesty I/18 v hodnote 20 mil. eur plánovaná SSC. Rekonštrukcia odstráni nevyhovujúci až havarijný stav vozovky a v prípade nutnosti umožní čiastočné presmerovanie dopravy z tunela na horský priechod. Rekonštrukcia je už zaradená v investičnom harmonograme MD SR a jej výstavba je plánovaná do konca roka 2028, čo je v súlade s potrebami projektu tunela Branisko. SSC plánuje v dotknutom území aj rekonštrukcie mostov v zlom technickom stave, pre úspešné zvládnutie projektu je preto potrebná synchronizácia s NDS (Tabuľka 6).

Tabuľka 6: Projekty SSC - harmonogram výstavby (mil. eur s DPH)

Názov projektu	Výstavba	Náklady
I/18 Korytné – HP Branisko, rekonštrukcia cesty	2026 - 2028	18,3
I/18-425 Branisko most M6336	2025 - 2028	0,8
I/18-424 Branisko most M6705	2030 - 2032	0,6
Spolu		19,7

Zdroj: Harmonogram prípravy a výstavby cestných projektov, spracovanie ÚHP

V štúdií chýba ekonomické posúdenie nakladania s výrubom tunela, nie je preto možné vyhodnotiť, či je využitie výrubu na vybudovanie ekoduktov efektívnejšie riešenie než skládkovanie alebo využitie na iné projekty v regióne. Navrhnuté sú alternatívy odvozu materiálu na skládku alebo využitie väčšiny výrubu na výstavbu dvoch ekoduktov (Tabuľka 7). Preferované riešenie vybudovania ekoduktov však v štúdií nie je ekonomicky zdôvodnené. Ekodukty mali slúžiť aj ako protihlukové opatrenia, oproti výstavbe protihlukových stien sú však o približne 44 mil. eur s DPH drahším riešením. Okrem skládkovania a ekoduktov by časť výrubu mohla byť použitá aj v pripravovaných projektoch ŽSR v oblasti Poprad – Spišská Nová Ves – Margecany, alebo diaľničných projektov R4 a D1 na východnom Slovensku. Pred ďalšou prípravou projektu je potrebné preveriť a finančne zdôvodniť spôsoby nakladania s výrubom, vrátane jeho možného využitia pre projekty ŽSR a NDS.

Tabuľka 7: Objem výrubu a alternatívy jeho využitia v štúdií (tisíc m³)

Variant	V3	V4.1	V4.2	V5	V6.1	V6.2	V7.1	V7.2
Využitie výrubu na stavbe	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>Zásypy - západný portál</i>	10	10	10	10	10	10	10	10
<i>Štrkopiesky - finálne konštrukcie</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>Štrkopiesky - podklad vozovky</i>	20	20	20	20	20	20	20	20
Ekodukty	420	420	420	420	420	420	420	420
<i>Zásypy - galéria</i>	90	90	90	90	90	90	90	90
<i>Ekodukt I.</i>	140	140	140	140	140	140	140	140
<i>Ekodukt II.</i>	190	190	190	190	190	190	190	190
Odvoz na skládku	178	222	379	181	408	668	151	397
Odvoz na skládku (bez ekoďuktov)	598	642	799	601	828	1 088	571	817
Výrub - spolu	658	702	859	661	888	1 148	631	877

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa podkladov ŠU (2025)