

Slovenská správa ciest v zmysle zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a doplnení niektorých zákonov predkladá tento dokument pre rozhodovací proces ďalšieho postupu prác predmetného projektu.

Dokument obsahuje opis východiskového stavu, súčasnej situácie, vysvetlenie zmien v predpokladaných nákladoch na investičné resp. stavebné práce a aktualizované ekonomické hodnotenie. Investor pred ďalším stupňom projektovej prípravy stavby v nadväznosti na jeho plánované aktivity resp. na jeho činnosť v súvislosti s časovým harmonogramom plánovaných postupov v rámci uskutočnenia následných procesov investičnej prípravy stavby pre splnenie prognózovaných termínových väzieb predpokladaného začatia realizácie stavebných prác v súlade so schváleným Investičným plánom predkladá tento dokument v zmysle pravidiel vyššie uvedeného zákona verejne prístupné na webovom sídle investora.

### **Východiskový stav**

Slovenská správa ciest ako investor v oblasti ciest I. triedy pripravila v roku 2017 štúdiu realizovateľnosti stavby „I/66 Banská Bystrica – hranica kraja, smer východ.

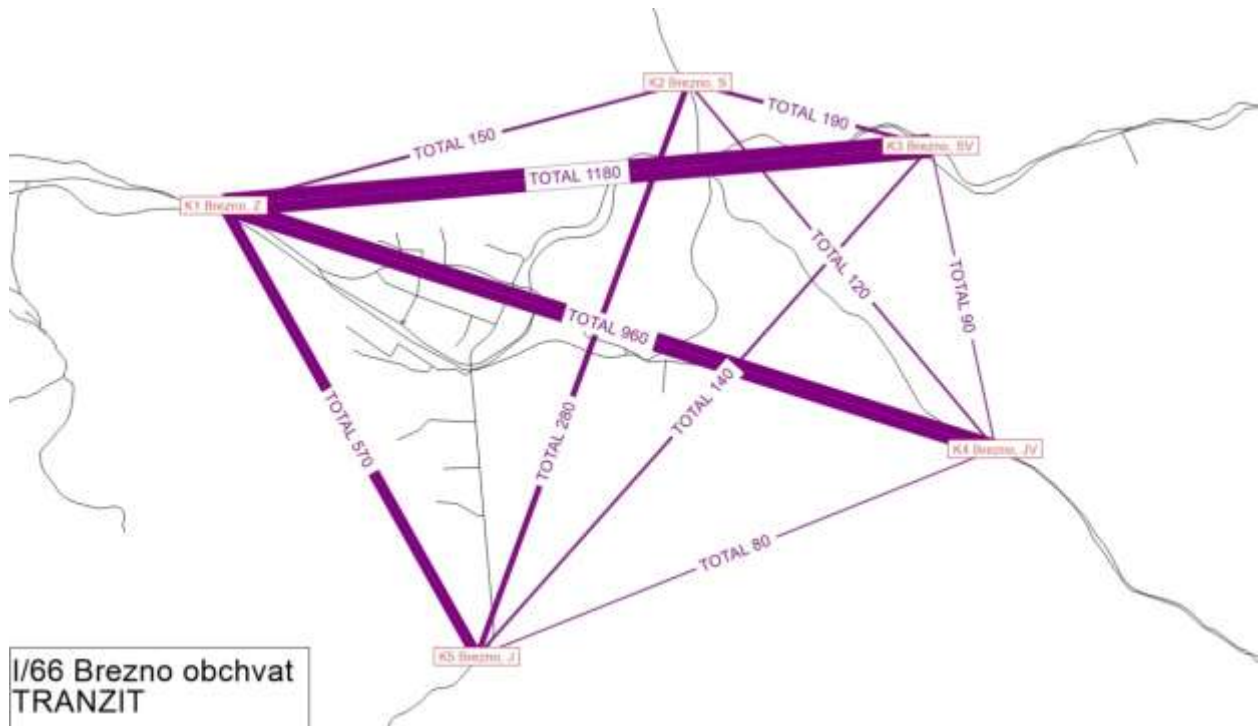
V rámci súhrnného zhodnotenia a posúdenia riešených/navrhovaných variantov projektu štúdie realizovateľnosti stavby z viacerých hľadísk, aspektov a kritérií (Dopravné hľadisko, Technické hľadisko, Záverečné vyhodnotenie projektu a odporúčanie, Stručné vyhodnotenie projektu, Multikritériálne hodnotenie - analýza MCA) bol v treťom úseku vyhodnotený/odporúčaný ako najvýhodnejší variant B.

Za účelom zosúladenia trasovania variantu B podľa spracovanej štúdie realizovateľnosti stavby „I/66 Banská Bystrica – hranica kraja, smer východ“ bolo na stavbu „I/66 Brezno – obchvat II. etapa 2. úsek“ v termíne 09/2019 vypracované „Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti“ podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (spracovateľ: ISPO Inžinierske stavby spol. s.r.o. Prešov). Výsledkom tohto procesu (EIA) je rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní zo dňa 09.12.2029 pod č. 11140/20219-1.7/Rc-R, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 27.03.2020.

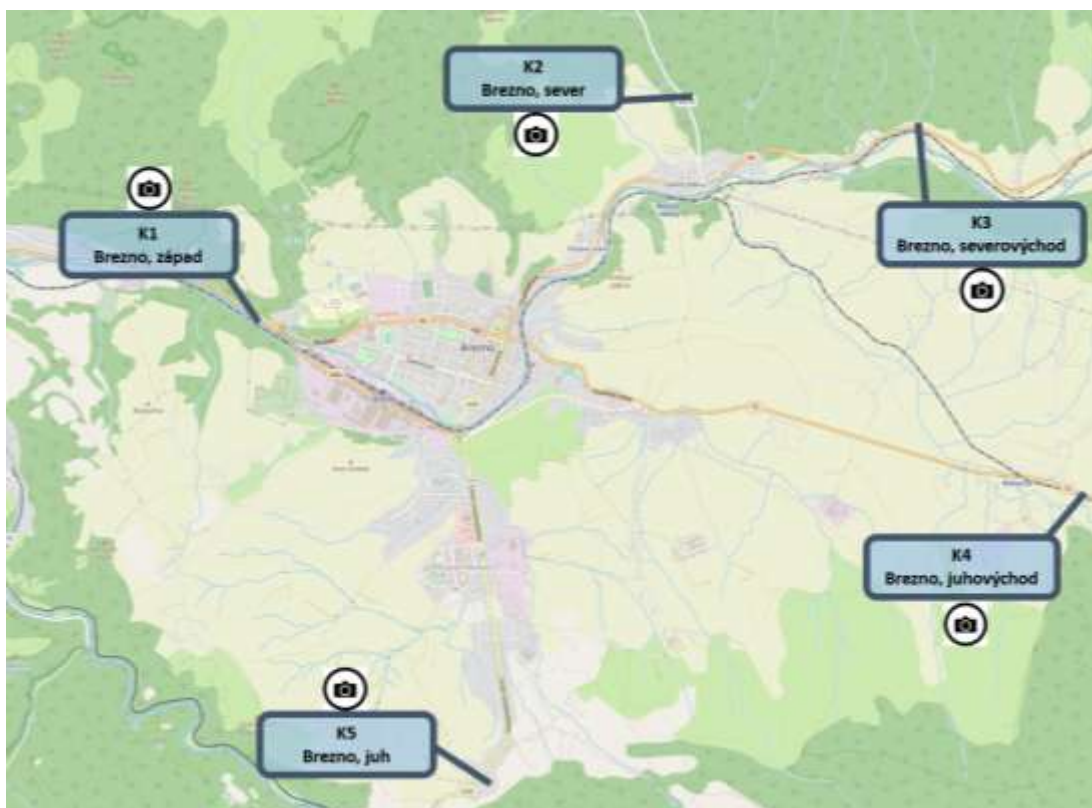
V procese tvorby Územno - plánovacej dokumentácie mesta Brezno sme v minulosti požadovali a v rámci riešených Zmien a doplnkov č. 1 k ÚPN aj naďalej požadujeme prevzatie trasovania variantu B podľa spracovanej štúdie realizovateľnosti stavby „I/66 Banská Bystrica – hranica kraja, smer východ“ do ÚPN mesta Brezno. Z mesta Brezno nám bola zaslaná informácia, že v rámci riešených zmien a doplnkov č. 1 k ÚPN bude táto naša požiadavka zohľadnená a zapracovaná. Za týmto účelom boli v minulosti sprievodným listom v roku 2018 zaslané technické podklady zo „Štúdie realizovateľnosti“ s potvrdením prevzatia týchto častí dokumentácie resp. príslušnej časti v uvedenom rozsahu podľa rozdeľovníka všetkým dotknutým obciam/mestám. Týmto zámerom bola informácia o jej spracovaní a predloženie technických podkladov z nej pre ich ďalšiu potrebu pre účely územno - plánovacej činnosti. V procese tvorby resp. spracovania štúdie realizovateľnosti mali dotknuté obce/mestá vedomosť o tomto našom zámere, nakoľko boli priamo spracovateľom štúdie realizovateľnosti oslovené so žiadosťou o informáciu z hľadiska plánovaných aktivít a investičných akcií v riešenom/dotknutom území.

Slovenská správa ciest pristúpila v roku 2023 k aktualizácii dopravného posúdenia reprezentovaného kordónovým smerovým prieskumom a dopravným modelom, ktorého výsledky sú zhrnuté nižšie.

Parametre dopravného modelu sú kalibrované na hodnoty celodenných intenzít IAD a nákladnej dopravy zistených z prieskumov a sčítania dopravy, ktorého výsledok je znázornený na kartograme nižšie.



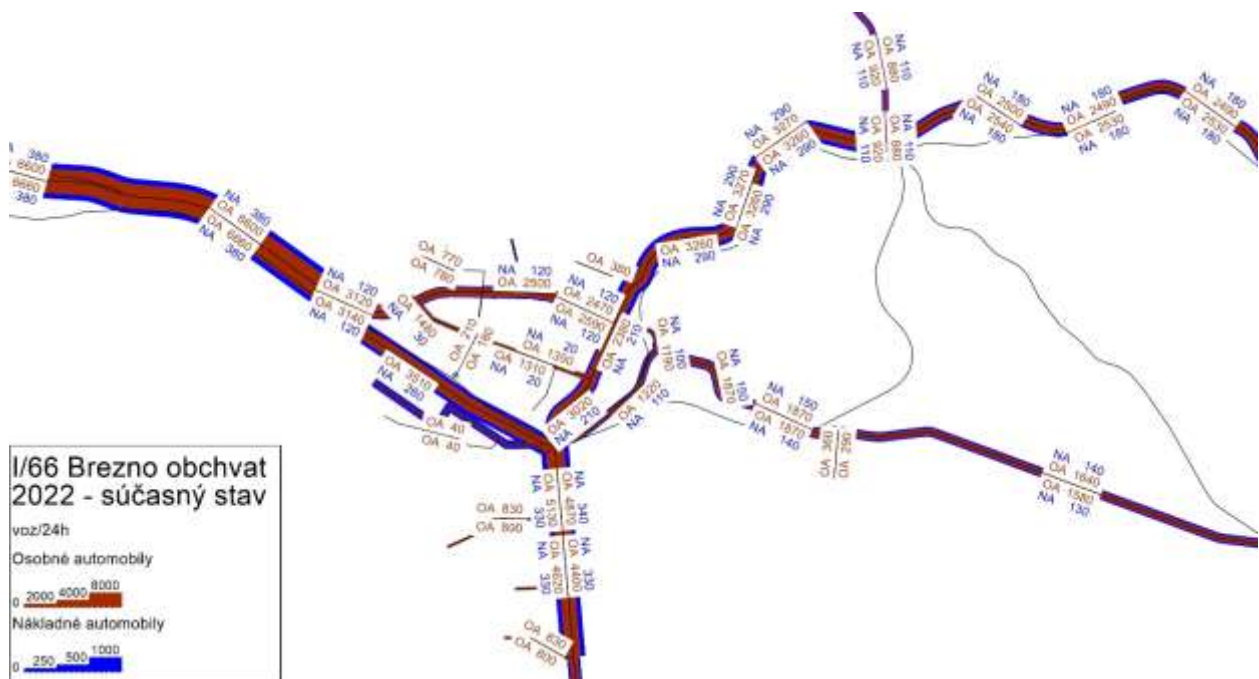
Obrázok Chyba! Dokument neobsahuje žiadny text so zadaným štýlom. Výsledky smerového prieskumu



Obrázok 2 Lokalizácia sčítacích bodov smerového prieskumu

Na pridelenie prepravných vzťahov individuálnej dopravy na sieť bola použitá procedúra Equilibrium assignment, ktorej výpočtový algoritmus je založený na Wardropovom prvom princípe: „Každý užívateľ si vyberá takú trasu, že zmena trasy by mu priniesla predĺženie cestovnej doby.“ Rovnovážny stav je dosiahnutý viacstupňovým iteračným procesom založeným na postupnom priradovaní dopytu na sieť v rámci tzv. vnútorných a vonkajších krokov. Vo vnútorných krokoch sú vzájomným presunom vozidiel dávane do rovnováhy dve najvýhodnejšie trasy, vo vonkajších krokoch prebieha kontrola možnosti nájdenia nových trás s nižším odporom (impedanciou). Výška odporu trasy pritom vychádza z kombinácie odporu jednotlivých spojnic, uzlov a napojenia zón. Všetky odpory možno rozdeliť na závislé na intenzite a nezávislé. Odpor závislý na intenzite dopravy vychádza z tzv. VD (volume-delay) funkcií, vyjadrujúcich funkčnú závislosť medzi zdržaním a intenzitou. Odpor spojnice je tu určený aktuálnou jazdnou dobou  $t_{cur}$ , ktorá vychádza z počiatočnej jazdnej doby  $t_0$  a z jej navýšenia odvodeného z príslušnej VD funkcie. Odpor uzlov je daný zdržaním v každom smere pohybu a odpor napojenia zóny je takisto závislý na VD funkcii. Parametre VD funkcií zahŕňajú koeficienty  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , ktoré sú definované samostatne pre jednotlivé typy komunikácií.

Výstupom z dopravného modelu súčasného stavu je podrobný kartogram intenzít dopravy v riešenom území (Obrázok 3), ktorý znázorňuje súčasné počty vozidiel na komunikačnej sieti za priemerný deň roku 2022:



Obrázok 3 Kartogram zaťaženia cestnej siete – súčasný stav - 2022

Vyhodnotenie výsledkov kalibrácie formou porovnania dosiahnutých hodnôt prepravného zaťaženia v dopravnom modeli s dostupnými dátami zo sčítania je spracované samostatne pre individuálnu a nákladnú dopravu, a to s využitím nasledujúcich štatistických ukazovateľov:

- Štatistika GEH – hodnoteným kritériom je percentuálny podiel sčítacích profilov, pre ktoré je hodnota štatistiky GEH < 5 (hranica pre prijatie je obvykle volená medzi 60 a 85 %)

Štatistické vyhodnotenie výsledkov kalibrácie dopravného modelu súčasného stavu je dokumentované v tabuľke nižšie. Na všetkých 10 hodnotených polprofiloch bolo v rámci GEH hodnotenia pre osobnú aj nákladnú dopravu dosiahnuté hodnotenie <5, čo znamená, že model súčasného stavu je možné považovať za dostatočne kalibrovaný.

Profil	Smer	Model OA	Prieskum OA	GEH_OA	Model NA	Prieskum NA	GEH_NA
K3	Severovýchod výjazd	2526	2516	0,19	176	180	0,27
K3	Severovýchod vjazd	2488	2404	1,70	182	171	0,81
K4	Juhovýchod vjazd	1644	1514	3,28	138	136	0,16
K4	Juhovýchod výjazd	1583	1613	0,74	132	129	0,28
K1	Západ výjazd	6600	6512	1,09	379	397	0,90
K1	Západ vjazd	6659	6726	0,82	384	384	0,01
K5	Juh vjazd	2126	2138	0,25	162	166	0,28
K5	Juh výjazd	2294	2297	0,05	158	150	0,64
K2	Sever výjazd	879	843	1,22	114	117	0,27
K2	Sever vjazd	918	916	0,08	114	122	0,71

Cieľom prognózy pre účely tejto štúdie je odhadnúť budúci vývoj dopravných charakteristík v záujmovom území, a to najmä s ohľadom na navrhovaný investičný zámer riešenia plánovanej cesty I. triedy I/66. Základom pre dopravnú prognózu je analýza historických a predpokladaných výhľadových trendov demografického a socioekonomického vývoja v záujmovom území, ktoré priamo ovplyvňujú výsledný dopravný dopyt, a teda aj objem realizovaných ciest a výkony na dopravnej sieti.

K podkladom použitým v rámci spracovania prognózy budúceho vývoja dopravy patria:

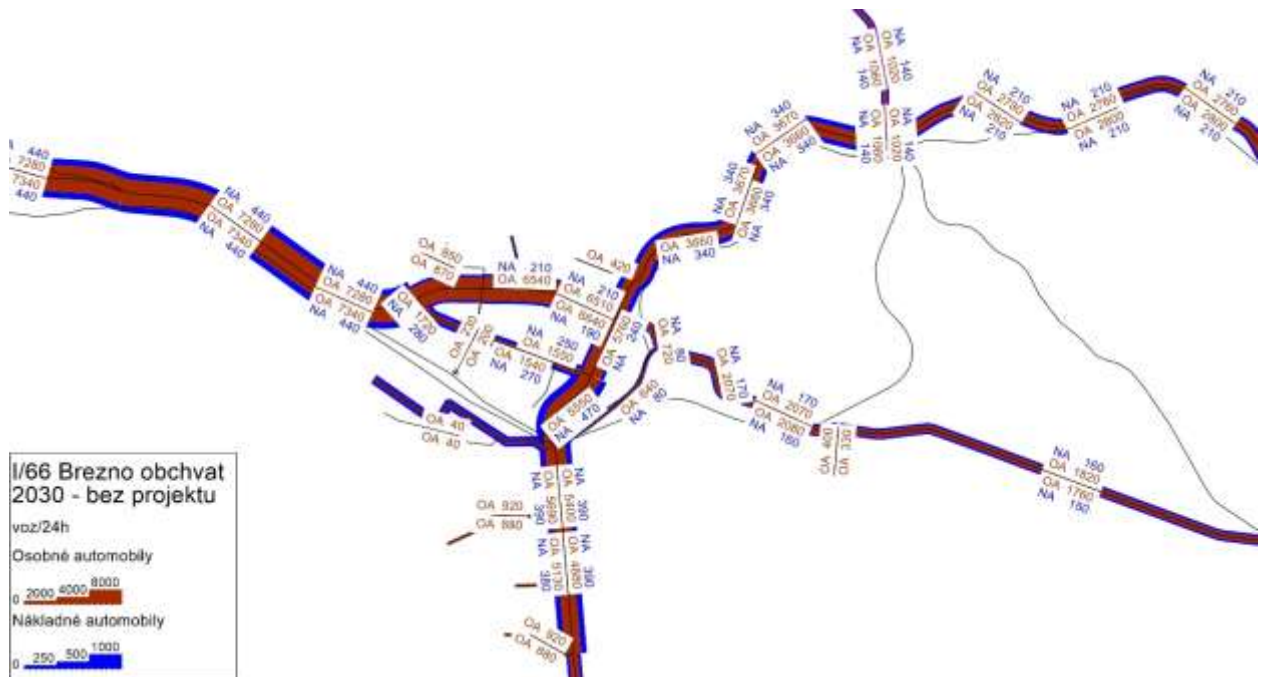
- 63. zasadnutie výboru pre makroekonomické prognózy (Inštitút finančnej politiky, jún 2023),
- *The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States 2019-2070* (EK, 2021),
- *TP PROGNOZOVANIE VÝHLADOVÝCH INTENZÍT NA CESTNEJ SIETI DO ROKU 2040.*

Základným horizontom pre výpočty a kalibráciu dopravného modelu súčasného stavu je rok 2022. Okrem neho sú následne zostavené modelové scenáre pre výhľadové obdobie, ktoré zahŕňa horizonty rokov 2030, 2040 a 2050. Pri spracovaní výhľadových scenárov sú v rámci dopravného modelu uvažované a zohľadnené predpoklady o rozvoji záujmového územia.

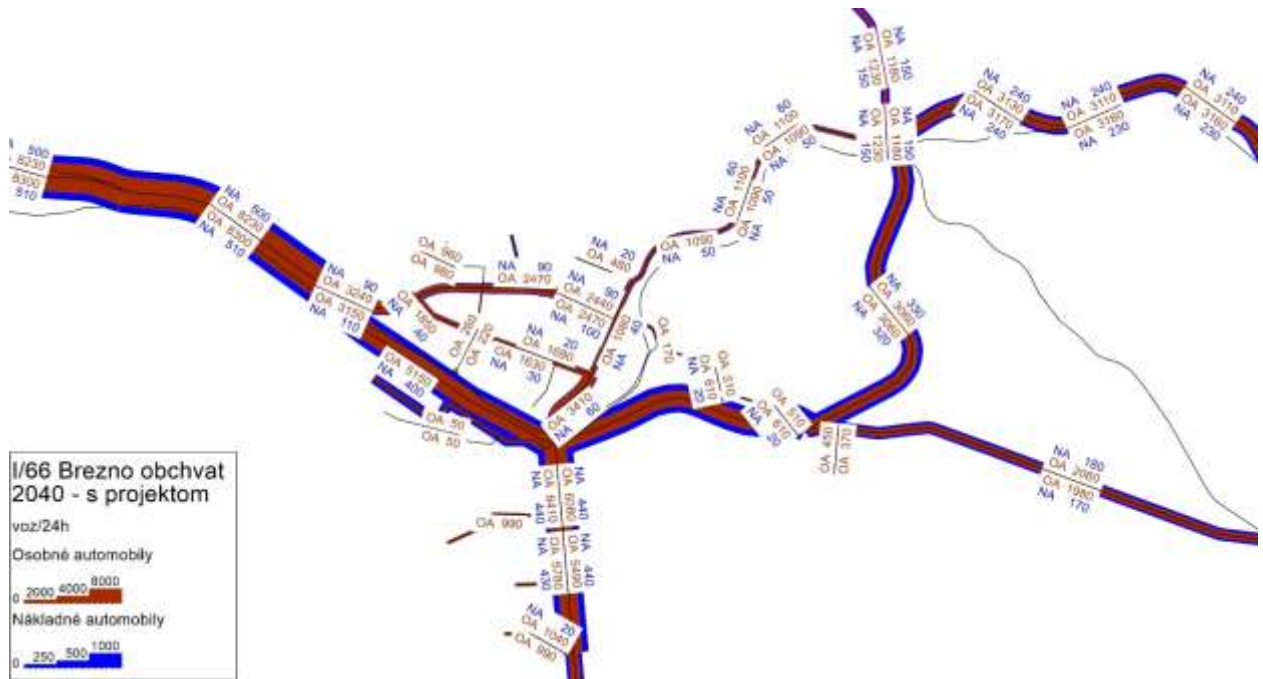
Záťažové kartogramy pre jednotlivé roky prognózy sú znázornené na nasledujúcich obrázkoch a zároveň sú súčasťou príloh.



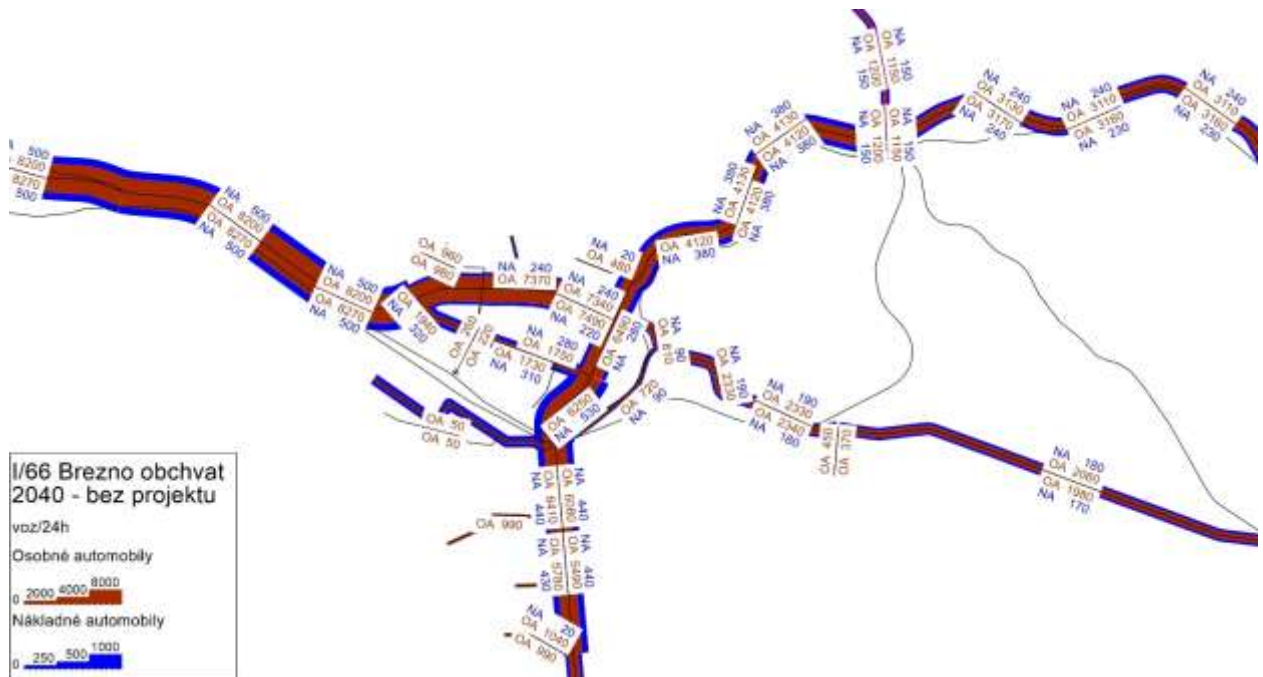
Obrázok 4 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2030 s projektom



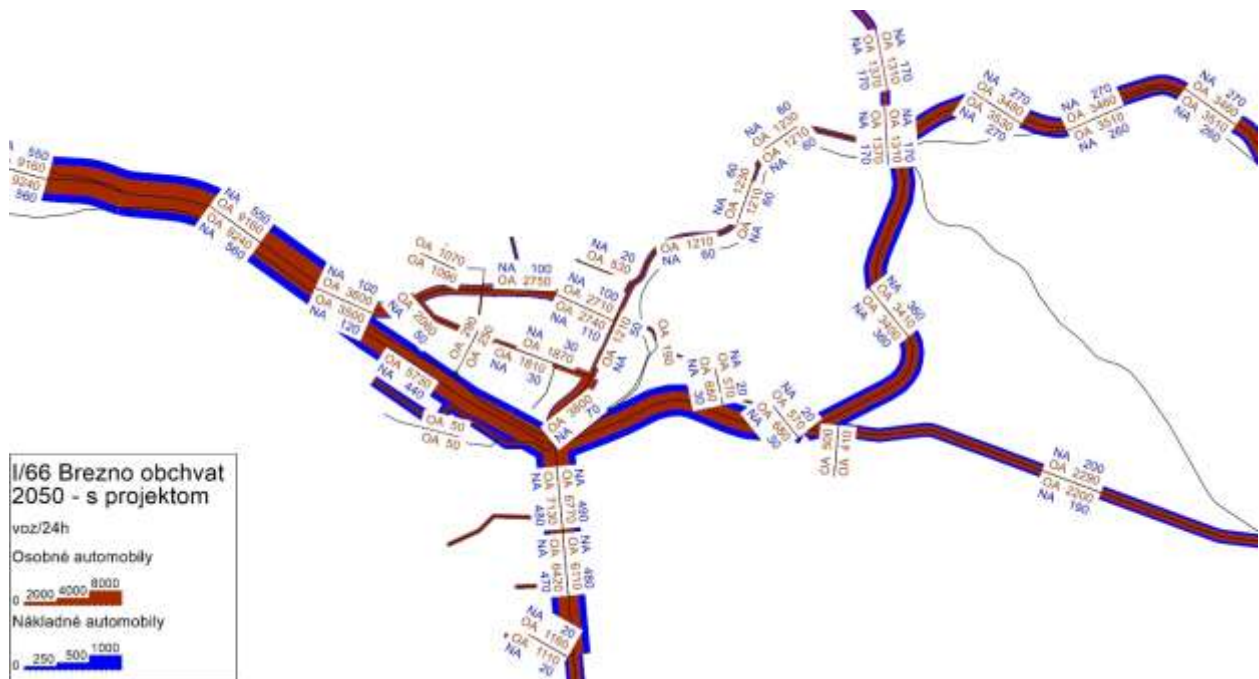
Obrázok 5 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2030 bez projektu



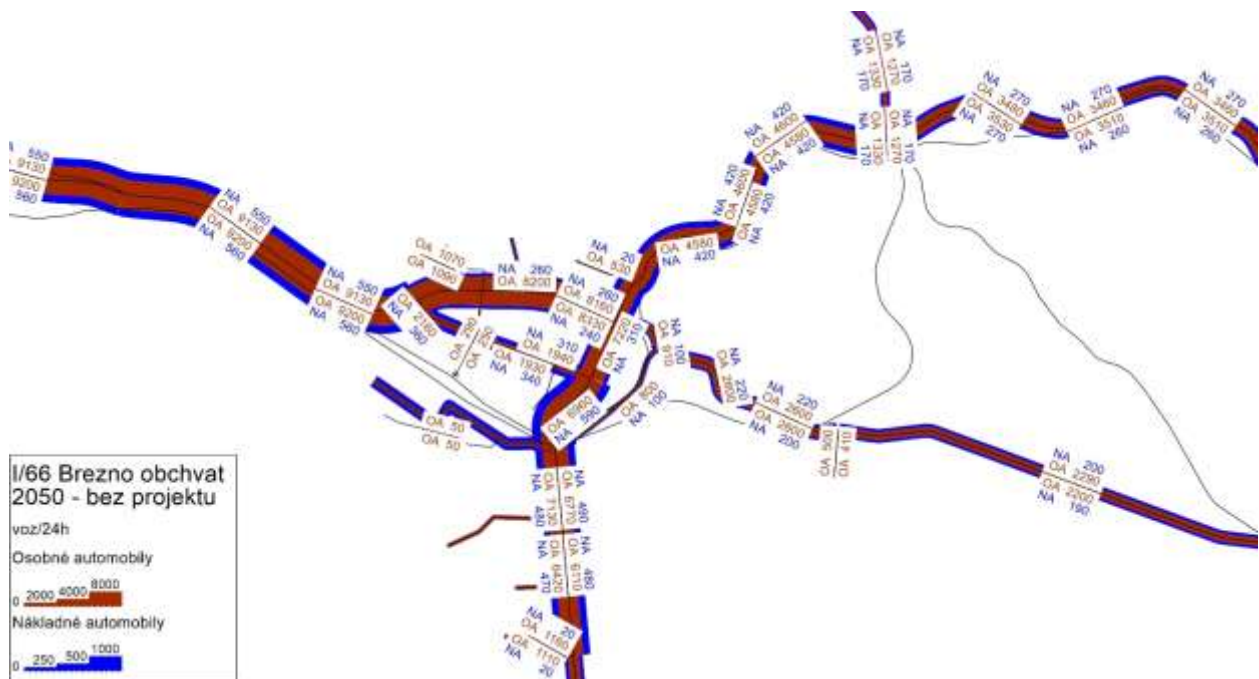
Obrázok 6 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2040 s projektom



Obrázok 7 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2040 bez projektu



Obrázok 8 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2050 s projektom



Obrázok 9 Kartogram zaťaženia cestnej siete – 2050 bez projektu

V tabuľke nižšie sa nachádza sumár prognózovaných intenzít dopravy, ktoré sú exportom z dopravného modelu. Tieto údaje zároveň slúžia ako vstupný podklad pre CBA analýzu. V roku 2030 model očakáva zaťaženie obchvatu Brezno II. úsek 2. etapa v počte 5 433 osobných a 575 nákladných automobilov a pre posledný rok prognózy 2050 je to 6 810 osobných a 720 nákladných automobilov.

Úsek	2022	2022	2030+	2030+	2030 -	2030 -	2040+	2040+	2040 -	2040 -	2050+	2050+	2050 -	2050 -
typ vozidla	OA	NA	OA	NA	OA	NA	OA	NA	OA	NA	OA	NA	OA	NA
I/66 Valaská - Brezno, západ	13 259	763	14 673	889	14 623	882	16 533	1 006	16 477	999	18 393	1 113	18 331	1 107
I/66 Brezno, západ - Nemocnica	6 262	240	5 670	174	14 623	882	6 388	197	16 477	999	7 107	218	18 331	1 107
I/66 Predné Halny - Zadné Halny	6 523	577	1 946	98	7 322	677	2 193	111	8 251	767	2 439	123	9 178	849
I/66 Zadné Halny - Bujakovo	5 041	367	5 593	427	5 591	427	6 302	485	6 300	483	7 010	536	7 009	535
I/66 Brezno obchvat - I.úsek	6 997	523	9 004	714	0	0	10 145	809	0	0	11 287	895	0	0
I/66 Brezno obchvat - II.úsek 1. etapa	0	0	7 683	773	0	0	8 657	875	0	0	9 632	969	0	0
I/66 Brezno obchvat - II.úsek 2. etapa	0	0	5 433	575	0	0	6 121	651	0	0	6 810	720	0	0
I/72 Pred Rohoznou - Rohozná	3 227	270	3 584	316	3 581	315	4 038	357	4 034	356	4 492	396	4 489	394
I/72 Brezno, centrum - Pred Rohoznou	3 738	283	998	34	4 147	329	1 126	39	4 672	373	1 252	42	5 199	413
II/529 Mazorníkovo	9 992	668	11 085	778	11 085	778	12 490	881	12 490	881	13 895	974	13 895	974
II/529 Brezno, centrum	6 196	413	6 053	115	11 279	953	6 820	131	12 708	1 079	7 588	145	14 137	1 194
III/2378 Zadné Halny	1 797	228	2 133	266	2 079	271	2 403	301	2 343	308	2 673	333	2 607	340

## Súčasný stav

Investor v súčasnosti pripravil aktualizáciu ekonomického hodnotenia pre úsek I/66 Brezno – obchvat II. etapa 2. úsek na základe spracovanej komplexnej štúdie realizovateľnosti z roku 2017, ktorá bola posúdená variantne, následne v roku 2023 spresnená dopravno-inžinierskym posúdením. Na jej základe bola spracovaná aktualizácia ekonomického hodnotenia na posledný chýbajúci úsek.

Za účelom objektívneho hodnotenia a posúdenia opodstatnenosti pokračovania stavby z hľadiska všetkých aspektov a kritérií investor zabezpečil spracovanie resp. aktualizáciu relevantných dokumentov a výstupov potrebných pre uskutočnenie tejto činnosti. Realizáciou posledného chýbajúceho úseku I/66 Brezno – II. etapa 2. úsek dôjde ku komplexnému dobudovaniu obchvatu mesta Brezno (preložke cesty I/66) v smere na Horehronie, čo významným spôsobom z hľadiska jeho dopravného významu splní svoj účel a ciele, ktorými je odbremenenie centra mesta Brezno od tranzitnej prevažne ťažkej nákladnej dopravy.

Stavebný dozor sa uvažuje internými kapacitami investora. Cenová úroveň je uvažovaná na 3Q/2025.

## Ekonomické hodnotenie

Aktualizácia ekonomického hodnotenia bola spracovaná pre posledný chýbajúci úsek z hľadiska jeho investičnej náročnosti a celospoločenskými benefitmi. Využitá bola súčasne platná metodika CBA, konkrétne Príručka CBA, verzia 1.0 vydaná dňa 15.04.2024 dostupnú tu: [https://www.mindop.sk/fileadmin/dokumenty/rezortne\\_metodiky/Methodika\\_CBA/Pr%C3%ADru%C4%8Dka\\_CBA\\_1.0.pdf](https://www.mindop.sk/fileadmin/dokumenty/rezortne_metodiky/Methodika_CBA/Pr%C3%ADru%C4%8Dka_CBA_1.0.pdf)



V tabuľke nižšie je súhrn investičných nákladov stavby len pre predmetný posledný chýbajúci úsek obchvatu Brezna:

Cenová úroveň investičných výdavkov (rok)	4Q/2025	1	2	3	4	5
<b>1.1 Investičné výdavky (EUR) - finančné</b>	<b>Celkom</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Plánovacie/projektové poplatky	618 663	618 663	0	0	0	0
Pozemky	360 050	360 050	0	0	0	0
Príprava staveniska	1 579 011	0	343 263	411 916	411 916	411 916
Stavebné práce	32 428 697	0	7 049 717	8 459 660	8 459 660	8 459 660
<i>Mosty</i>	9 528 954	0	2 071 512	2 485 814	2 485 814	2 485 814
<i>Tunely</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Budovy</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Cestné teleso vrátane vozovky</i>	12 277 161	0	2 668 948	3 202 738	3 202 738	3 202 738
<i>Odpočívadlo</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Zárubné a oporné múry, spevňovanie svahu</i>	9 752 151	0	2 120 033	2 544 039	2 544 039	2 544 039
<i>Spevnené plochy, parkoviská, chodníky, cyklotrasy</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Protihlukové steny</i>	174 168	0	37 863	45 435	45 435	45 435
<i>Zvodidlá a tlmiče nárazov</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Informačný systém - stavebná časť</i>	43 457	0	9 447	11 336	11 336	11 336
<i>Informačný systém - technologická časť</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Ostatné</i>	533 561	0	115 992	139 190	139 190	139 190
<i>Vyvolané investície</i>	119 246	0	25 923	31 108	31 108	31 108
Dozor	0	0	0	0	0	0
Iné služby (Technická pomoc, Publicita, Externé riadenie)	0	0	0	0	0	0
<b>Celkové investičné výdavky</b>	34 986 421	978 713	7 392 980	8 871 576	8 871 576	8 871 576
Rezerva na nepredvídané výdavky	3 400 771	0	739 298	887 158	887 158	887 158
Cenové úpravy (valorizácia)	0	0	0	0	0	0
<b>Celkové investičné výdavky vrátane rezervy a valorizácie</b>	38 387 192	978 713	8 132 278	9 758 734	9 758 734	9 758 734
DPH	8 746 243	142 292	1 870 424	2 244 509	2 244 509	2 244 509
<b>Celkové investičné výdavky vrátane DPH</b>	47 133 435	1 121 005	10 002 702	12 003 242	12 003 242	12 003 242

Kompletná CBA je v priloženom súbore MS Excel a základné výstupy ekonomickej časti CBA sú uvedené v prehľade nižšie:

Ekonomická čistá súčasná hodnota investície (ENPV)	-31 017 752
Ekonomická vnútorná miera návratnosti (EIRR)	-9,45%
B/C	-0,13

Ako je z výsledkov zrejmé, projekt nepreukazuje ekonomickú rentabilitu. Vzhľadom na to, že projekt je posudzovaný ako izolovaný úsek, bez zohľadnenia sústavy stavieb ako celku, výpočtovým modelom boli stanovené tzv. celkové záporné benefity.