Útvar hodnoty za peniaze

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



Hodnota za peniaze projektu

D3 Oščadnica – Čadca, Bukov (II. etapa)

Jún 2023

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. Hodnotenie pripravili pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka, Jozef Koperdák a Rastislav Farkaš na základe zverejnenej štúdie uskutočniteľnosti projektu a iných podkladov popísaných v tomto hodnotení.

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

Opis projektu

- Národná diaľničná spoločnosť zverejnila štúdiu pre II. etapu úseku D3 Oščadnica Čadca, Bukov v celkovej dĺžke 4 km s investičnými nákladmi 235 mil. eur. Projekt predstavuje dobudovanie ďalších dvoch jazdných pruhov na obchvate Čadce, vrátane vybudovania druhej rúry tunela Horelica.
- Štúdia analyzuje iba jednu alternatívu, ktorá vychádza z územného rozhodnutie a dokumentácie
 na stavebné povolenie. Vzhľadom k vysokému stupňu rozpracovanosti projektu sa iné alternatívy nepripravili
 a nehodnotili. Projekt pokračuje so zapracovanými opatreniami z EIA a výkupom pozemkov.
- Projekt patrí medzi dopravné priority z hľadiska naplnenia kapacity cesty a je súčasťou Transeurópskej dopravnej siete (TEN-T Core). V súčasnosti dosahujú intenzity na obchvate úroveň 17,5 tis. vozidiel, z čoho 30 % tvoria nákladné vozidlá. Počas pracovného týždňa vyťaženosť stúpa na 18,8 tis. vozidiel, so sezónnymi maximami cez 22 tis. vozidiel. Cesta je so súčasnými dopravnými intenzitami za hranicou optimálnej kapacity.

Hodnotenie MF SR

- Navrhované riešenie nie je optimálne, pretože presúva lokálnu dopravu z obchvatu späť do mesta, čím sa v centre Čadce vytvára nový dopravný problém. Príčinou presmerovania dopravy je spoplatnenie úseku a zrušenie priameho napojenia Oščadnice na diaľnicu D3. V štúdií chýba kapacitné posúdenie ciest a križovatiek v meste na ktorých dôjde k zvýšeniu dopravných intenzít o približne 4 5 tis. vozidiel denne.
- Súčasný návrh projektu nedosahuje hranicu ekonomickej návratnosti s pomerom prínosov a nákladov 0,25, pričom v štúdií nebola riadne posúdená iná alternatíva. V optimistickom scenári s ponechaním všetkej dopravy na diaľnici, by podľa predpokladu UHP narástol pomer prínosov a nákladov maximálne na 0,48, čo by prinieslo dodatočné spoločenské benefity v hodnote do 35 mil. eur.
- Druhá tunelová rúra je z hľadiska minimálnych bezpečnostných požiadaviek na tunely potrebná. Súčasné dopravné intenzity predstavujú hraničné hodnoty bezpečnej prevádzky tunela Horelica.
- Náklady na výstavbu polovičného profilu diaľnice D3 v hodnote 59 mil. eur/ km, by zaradili tento úsek medzi najdrahšie diaľničné stavby na Slovensku. Príčinou je objektová skladba úseku, ktorý tvorí množstvo mostov v technicky náročnom teréne. Jednotkové ceny použité v odhade nákladov sa javia ako adekvátne.

Odporúčania

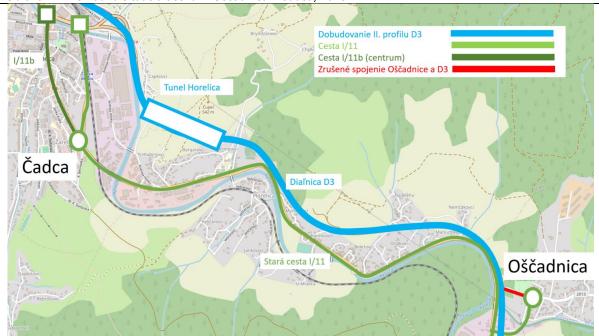
- Hľadať možnosti zlepšenia ekonomickej efektívnosti projektu, najmä minimalizovaním presunu lokálnej dopravy z obchvatu naspäť do centra mesta.
- Pre ďalšie prioritné diaľničné projekty, ktorých realizovateľnosť je na hranici ekonomickej návratnosti alebo pod ňou, hľadať spôsoby minimalizácie nákladov a zvyšovania prínosov.

Popis projektu

Národná diaľničná spoločnosť (NDS) zverejnila štúdiu pre II. etapu úseku D3 Oščadnica – Čadca, Bukov v celkovej dĺžke 4 km s investičnými nákladmi 235 mil. eur s DPH (cenová úroveň 4Q 2021). Projekt predstavuje dobudovanie ďalších dvoch jazdných pruhov na obchvate Čadce, vrátane vybudovania druhej rúry tunela Horelica.

Štúdia analyzuje iba jednu alternatívu, ktorá vychádza z územného rozhodnutia a dokumentácie na stavebné povolenie. Vzhľadom k vysokému stupňu rozpracovanosti projektu sa iné alternatívy nepripravili a nehodnotili. Projekt pokračuje so zapracovanými opatreniami z EIA a výkupom pozemkov dokončeným na 66 %. Projekt má vydané územné rozhodnutie s predĺženou platnosťou a dokumentáciu na stavebné povolenie z roku 2020 so zapracovanými kompenzačnými opatreniami z migračnej štúdie. Už preinvestované náklady na projektovú prípravu a výkup pozemkov predstavujú približne 6,3 mil. eur.

Realizácia projektu zahŕňa stavbu druhého profilu existujúcej cesty I/11a, ktorá slúži ako obchvat mesta Čadca. Súčasťou obchvatu je aj tunel Horelica s jednou tunelovou rúrou. Po dobudovaní ďalších dvoch jazdných pruhov bude kategória súčasnej cesty I. triedy zmenená na spoplatnenú diaľnicu. V projekte je plánovaná úprava a výstavba 12 mostov s postupným stúpaním k tunelu Horelica, kde bude razená druhá tunelová rúra. Kvôli náročnosti terénu bude diaľnica budovaná v šírke 24,5 metra, čo je úspornejšie riešenie než štandardná šírka 26,5 metra. Vplyvom výstavby diaľnice zanikne priame napojenie Oščadnice na obchvat/diaľnicu. Pre cestu do Čadce bude potrebné zísť na pôvodnú cestu I/11 a prejsť cez obytné zóny mesta (Obrázok 1).



Obrázok 1: Prehľadná situácia úseku II. Oščadnica – Čadca, Bukov

Zdroj: ŠU, spracovanie UHP, openstreetmap

Projekt patrí medzi dopravné priority Slovenska, je súčasťou Transeurópskej dopravnej siete (TEN-T Core). Úsek D3 Oščadnica – Čadca, Bukov patrí do prvej kategórie priorit výstavby cestnej infraštruktúry – dopravné priority, z dôvodu naplnenia súčasnej kapacity cesty na viac ako 90 %. Súčasne tento úsek patrí aj do základnej tranzitnej siete TEN-T Core so záväzkom dobudovania do roku 2030. Projekt je zaradený do indikatívneho harmonogramu prípravy a výstavby cestných projektov.

Ciele projektu

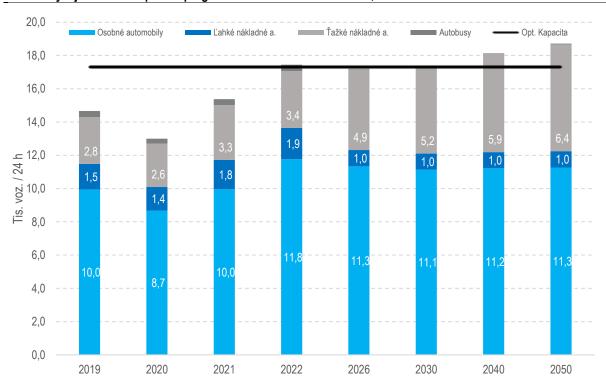
Cieľom štúdie bolo zhodnotiť projekčne pripravený variant diaľnice D3 Oščadnica – Čadca, Bukov. Záverom štúdie je odporúčanie pokračovať v projekte s prihliadaním na napĺňanie cieľov národných rozvojových dokumentov. Ide o Koncepciu územného rozvoja Slovenska, Strategický plán rozvoja Slovenska do roku 2030, Partnerskú dohodu Slovenskej republiky na roky 2021-2027 a iné strategické dokumenty.

BOX 1: Ako definovať ciele štúdie

Dobrou praxou pri definovaní cieľov štúdií je identifikovanie možných problémov a hľadanie ich efektívneho riešenia. Ak nemáme jasne stanovený cieľ, nie je možné vyhodnotiť či je navrhované riešenie správne. Výstavba diaľnice môže mať na región viacero dopadov, pričom niektoré ukazovatele sa zlepšia a iné zhoršia. Zlepšenie konkrétnych ukazovateľov v regióne, ako napr. zrýchlenie času prejazdu, zníženie hluku a emisií sa dá dosiahnuť rozšírením kapacity cesty prostredníctvom diaľnice, ale aj 3 alebo 4 pruhovou cestou l. triedy.

Súčasná dopravná situácia a prognóza dopytu

Aktuálny stav naráža na hranicu kapacity obchvatu a tunela Horelica. Úsek Oščadnica – Čadca, centrum dosahuje priemerné denné intenzity na úrovni 17,5 tis. vozidiel, s podielom nákladnej dopravy 30 % (Graf 1). Podľa metodiky priorizácie bola optimálna kapacita úseku naplnená na približne 90 %. Z tohto dôvodu bol úsek zaradený na 4. miesto v zozname priorít výstavby cestnej infraštruktúry.



Graf 1: Vývoj intenzít a dopravná prognóza úseku Oščadnica – Čadca, centrum

Zdroj: MD SR, ASD, spracovanie UHP

Druhá tunelová rúra je z hľadiska minimálnych bezpečnostných požiadaviek na tunely potrebná. Súčasné dopravné intenzity počas pracovného týždňa dosahujú 18,8 tis. voz. so sezónnymi maximami 22,5 tis. vozidiel počas letných mesiacov. Podľa smernice Európskeho parlamentu a rady je potrebné zabezpečiť druhú tunelovú rúru v prípade, ak dopravné intenzity prekročia 10 tis. voz. v jednom smere počas obdobia nasledovných 15 rokov. V prípade tunela Horelica, sú tieto predpoklady naplnené.

Pravidelné uzávery tunela zhoršujú dopravnú situáciu v meste Čadca. Vozidlá nad 3,5 t tvoria 20 % dopravy, ktoré sú v čase uzávery tunela presmerované do centra mesta. Vybudovanie druhej tunelovej rúry umožní znižovať negatívne dopady presmerovania dopravy o polovicu.

V roku 2055 sú v tuneli Horelica očakávané dopravné intenzity 19 tis. vozidiel denne s podielom nákladnej dopravy 40 %. Prognóza sa môže javiť mierne podhodnotená z dôvodu nízkych východiskových intenzít pre rok 2026. Pokles oproti súčasne nameraným intenzitám tvorí približne 500 vozidiel denne, a to ž do roku 2055. Dôvodom sú očakávané demografické trendy a s nimi spojené starnutie a pokles populácie v budúcnosti.

Analýza alternatív

Štúdia posudzuje iba jeden variant projektu, rozšírenie súčasnej cesty o druhý profil v kategórií diaľnic D 24,5 metra a s vybudovaním druhej rúry tunela Horelica. Rozšírením obchvatu a zmenou kategórie na diaľnicu umožní výrazné zrýchlenie dopravy na 4 km úseku. Čas prejazdu po diaľnici sa skráti zo 4 na 2 minúty.

Realizácia investície v predloženej podobe so sebou nesie výrazné riziko odklonu dopravy z obchvatu na cestu I/11 prechádzajúcou centrom Čadce. Rozšírením obchvatu a zmenou kategórie na diaľnicu dôjde k presmerovaniu približne 5 tis. vozidiel do centra Čadce, čím sa súčasná doprava na I/11 takmer zdvojnásobí (Obrázok 2). Dôsledkom bude kapacitne predimenzovaná 4 pruhová diaľnica s dopravou nepresahujúcou 15 tisíc vozidiel denne a zároveň posilnenie dopravného problému v centre Čadce.

Obrázok 2: Presmerovanie dopravy po dokončení diaľnice D3 na starú cestu l/11 (rok 2030)

Tunel Horelica

Cadca

Diaľnica D3

Cesta l/11

Oščadnica

Zdroj: ŠU, spracovanie UHP

Objem presmerovanej dopravy vychádza z prognózy predaja diaľničných známok, ktorá uvažuje s pomerne nízkym záujmom o jej nákup. Prognóza je založená na analýze databázy predaja diaľničných známok, podľa ktorej by si vplyvom spoplatnenia diaľnice nespoplatnenú trasu cez centrum Čadce vybralo takmer 4 tisíc. vozidiel. Prognóza ráta s pomerom 64:36 v prospech diaľnice, čo je v priemere o 15 percentuálnych bodov nižšie, než na iných súbežných cestách diaľnic a l. tried. Vzhľadom na plánované zachovanie kvalitnej paralelnej cesty l. triedy na väčšine úsekov spoplatnenej diaľnice D3. môže byť tento predpoklad reálny.

Je potrebné zvážiť ponechanie bezplatnej dopravy po obchvate mesta minimálne do doby výstavby ďalších častí koridoru D3, ktoré by mohli atraktivitu diaľnic pre lokálnu dopravu zvýšiť. Aj v prípade upravenej

prognózy by si cestu cez mesto namiesto obchvatu vybralo približne 2,5 tisíc vozidiel, čo je 50 % viac ako v súčasnosti.

Zrušenie priameho napojenia Oščadnice na súčasnú cestu D3, odkloní na dlhšiu trasu cez mesto ďalších približne tisíc vozidiel denne. Súčasné technické riešenie nepočíta s ponechaním úrovňového križovania cesty III/2013 vedúcej z Oščadnice na smer Čadca po diaľnici D3. Vozidlá smerujúce do mesta budú nútené napojiť sa na starú cestu I/11 a pokračovať do mesta po Kysuckej ulici.

V štúdií chýbajú kapacitné výpočty súčasného aj budúceho stavu dopravy v centre mesta po realizácií investície. Predpokladom je, že zdvojnásobenie súčasných intenzít na ceste prechádzajúcej intravilánom a centrom mesta zhorší kvalitu dopravy. Je potrebné zabezpečiť aby čo najväčší počet vozidiel zostal na obchvate, respektíve budúcej diaľnici D3.

Ekonomické hodnotenie

Pomer prínosov a nákladov je podľa štúdie uskutočniteľnosti 0,25, čo znamená že projekt nedosahuje hranicu spoločenskej návratnosti. Projekt je lokalizovaný v ťažkom teréne, ktorý predražuje celú stavbu. Zároveň sú vytvárané negatívne benefity odklonom takmer 5 tisíc vozidiel na alternatívnu trasu. V prípade optimistického scenára zachovania 100 % dopravy na súčasnom obchvate by pomer prínosov a nákladov vzrástol na 0,48 (Tabuľka 1). Analýza bola spracovaná podľa aktuálne platnej metodiky OPII verzia 3.0.

Tabuľka 1: Ekonomické hodnotenie (mil. eur, CÚ 2021, diskontované)

Peňažné toky	Súčasný scenár	Optimistický scenár*
Náklady	150,35	150,12
Investičné náklady	153,00	153,00
Prevádzkové náklady	-2,65	-2,88
Prínosy	37,41	71,67
Čas cestujúcich	8,62	22,22
Čas tovaru	0,00	0,00
Spotreba pohonných látok	-2,89	-2,65
Ostatné prevádzkové náklady vozidiel	15,34	21,67
Bezpečnosť	13,02	25,65
Znečisťujúce látky	-1,44	-0,96
Skleníkové plyny	-7,02	-6,46
Hluk	-0,41	0,02
Zostatková hodnota	12,19	12,19
Ekonomická čistá súčasná hodnota investície (ENPV)	-112,93	-78,44
Ekonomická vnútorná miera návratnosti (EIRR)	-1,81%	0,61%
BCR	0,25	0,48

Zdroj: ŠU, spracovanie ÚHP

Prínosy

Zmena obchvatu s 2 pruhmi na diaľnicu v plnom profile zvýši priemernú rýchlosť vozidiel a zlepší relatívnu mieru bezpečnosti. Investícia však má zmysel len za predpokladu, že nedôjde k presunu vozidiel na dlhšiu a pomalšiu cestu prechádzajúcu centrom Čadce. Negatívny vplyv presunu vozidiel predstavuje približne 35 mil. eur disbenefitov.

Podľa štúdie uskutočniteľnosti by malo odstránenie diaľničnej známky vplyv na približne 5 tis. vozidiel, ktoré by využívali diaľnicu D3. Výsledky takejto by však podľa štúdie viedli k zníženiu spoločenskej návratnosti

^{*}Za predpokladu bez presmerovania dopravy na starú cestu I/11

projektu s BCR 0,24. Takéto zistenia sú v rozpore s prepočtom UHP (Tabuľka 1), ktorý by viedol k výraznému zlepšeniu spoločenskej návratnosti projektu.

Náklady

Náklady na výstavbu polovičného profilu diaľnice D3 v hodnote 59 mil. eur/ km, by zaradili tento úsek medzi najdrahšie diaľničné stavby na Slovensku. Príčinou je objektová skladba úseku, ktorý tvorí množstvo mostov v technicky náročnom teréne. Jednotkové ceny použité v odhade nákladov sa javia ako adekvátne.

Z celkových nákladov 235 mil. eur tvoria stavebné náklady približne 180 mil. eur. Z dôvodu náročnosti terénu sú najväčšími položkami mosty, protihlukové steny, zárubné a oporné múry, ktoré tvoria dokopy takmer 50% stavebných nákladov. Samotná druhá tunelová rúra aj s technológiou tvorí približne 13 % stavebných nákladov (Tabuľka 2).

Tabuľka 2: Stavebné práce (mil. eur, CÚ 2021)

Druh práce	Merná jednotka	Množstvo	Náklady
Technologické zariadenie tunelov	km	0,6	3,60
Tunel	km	0,6	19,27
Diaľnica	km	3	13,51
Mosty	m2	27 569	30,97
Cesty I., II., III. triedy	km	4	4,24
Zárubné a oporné múry	m3	81 770	32,65
Protihlukové steny	km	0,6	21,07
Ostatné (demolácie, preložky sietí, rekultivácia)			56,05
Spolu			181,36

Zdroj: ŠU, spracovanie UHP

Napriek vysokým nákladom projektu sa stanovenie jednotkových cien s použitím Českých cenových normatívov javí ako adekvátne. Odhad nákladov bol počas prípravy projektu konzultovaný s UHP. Investičné náklady projektu sú ocenené v cenovej úrovni roka 2021, z dôvodu zabezpečenia adekvátnosti porovnania ekonomických prínosov a nákladov. V cenách 1Q 2023 by celkové investičné náklady projektu predstavovali 295 mil. eur.