

Analýzy primeranosti a efektívnosti veľkých projektov v doprave

## **Podnety a odporúčania pre Slovenskú správu ciest Košice k štúdiám uskutočniteľnosti modernizácie ciest I. triedy**

I.) Odporúčania na exaktnejšie zadefinovanie požiadaviek na rozsah dopravných prieskumov pre štúdiu uskutočniteľnosti modernizácie cestného ťahu I/15

### **Požiadavky na vykonanie dopravno-inžinierskych prieskumov**

- Profilový dopravný prieskum v trvaní najmenej 7 dní na cca 12 stanovištiach.
- Smerový dopravný prieskum v trvaní najmenej 12 hodín na cca 12 stanovištiach v rovnaký deň, vrátane kordónového prieskumu v meste Stropkov a ďalších stanovišť na zmapovanie smerovania dopravy vo vzťahu k nadväzujúcim cestným ťahom.
- Prieskum smerovania dopravy na všetkých križovatkách cesty I/15 s cestami I. a II. triedy (I/18, I/21, II/556, II/558, II/575) a s vybranými cestami III. triedy č. .... *(s ohľadom na nízku zaťaženosť nie je účelné robiť prieskum v každej križovatke, SSC by mala identifikovať kolízne a potenciálne problémové)*
- Anketový dopravný prieskum na zmapovanie ťažkej dopravy využívajúcej cestu I/15 – zistenie doplňujúcich informácií k údajom z mýtného systému (dvakrát 12-hodinový v pondelok a v iný pracovný deň, so zastavovaním všetkých vozidiel nad 7,5 tony, na jednom stanovišti v každom smere vhodnom na zastavovanie ťažkých vozidiel).

### **Špecifické požiadavky na zabezpečenie a vyhodnotenie údajov z mýtného systému a anketového prieskumu o smerovaní ťažkých vozidiel**

Podrobná analýza štruktúry a smerovania ťažkých vozidiel využívajúcich študovaný úsek cesty I/15. Vráťane kvantifikácie počtu a podielu vozidiel predstavujúcich:

- 1) Vnútorňú dopravu územia v okolí cesty I/15, nepokračujúcu cez mýtné úseky na začiatku ani na konci ťahu I/15 (prejazd cez aspoň jeden úsek I/15 ale cez žiadny nadväzujúci úsek ciest I/21 alebo I/18).

- 2) Zdrojovo-cieľovú dopravu územia v okolí cesty I/15, ktorá prechádza aspoň jedným mýtnym úsekom na ceste I/15 a súčasne niektorým z nadväzujúcich úsekov ciest I/21 alebo I/18.
- 3) Tranzit cez celý ťah I/15, ktorý nie je tranzitom cez SR – prejazd úsekmi na začiatku aj na konci ťahu I/15 ale nie cez prihraničné mýtné úseky (na I/21 pri Vyšnom Komárniku a I/79 nad Slovenským Novým Mestom).
- 4) Tranzit cez ťah I/15, ktorý je zároveň tranzitom cez SR (prejazd v primerane stanovenom časovom rozmedzí cez severnú aj južnú hranicu SR (resp. úseky uvedené v predchádzajúcom bode) a tiež úseky na ceste I/15.

Údaje musia byť analyzované aspoň za jeden mesiac z obdobia, keď počet prejazdov po ceste I/15 (zachytených v mýtnom systéme) nevykazuje významnú odchýlku od dlhodobého priemeru na tomto ťahu.

Analýza údajov z mýtného systému v kombinácii s anketovým dopravným prieskumom budú spracované tak, aby umožnili kvantifikovať, aká časť zo súčasnej dopravy v jednotlivých kategóriách ťažkých vozidiel sa potenciálne môže presunúť z cesty I/15 na súbežný severo-južný ťah. A rozšírením dopravného modelu už spracovaného k ťahu R4 umožní modelovať, aké prerozdelenie dopravy sa dá predpokladať potom, ako parametre súbežného ťahu zásadne vylepšia obchvaty Košíc a Prešova i najpotrebnejšie z ďalších úsekov R4 Rakovčík – Radoma (cez Šarišský Štiavnik), Giraltovce – Kuková a Lipníky – Kapušany.

-----

## II.) Odporúčania na odstránenie nedostatkov v posúdení variantov riešenia preložiek úsekov ciest I/66 a I/77 s obchvatmi Kežmarku a Spišskej Belej

*K usmerneniu Jaspers vo veci prezentovaných záverov štúdie realizovateľnosti , ktoré zdôrazňuje potrebu pred preložkami ciest preveriť a využiť možnosti zníženia dopravného zaťaženia ťahu medzi Popradom a Starou Ľubovňou lepším využitím železničnej dopravy a cyklodopravy – posúdením buď v rámci PUM PSK alebo samostatnou štúdiou:*

Usmernenie Jaspers nezní veľmi povzbudivo pre pokračovanie prípravy preložiek.

Pre informáciu: Prešovský VÚC v rámci PUM identifikoval výrazný potenciál žel. trate Poprad - Stará Ľubovňa. Odporúčam posunúť im stanovisko Jaspers na informáciu.

Ako asi jediný kraj to majú domyslené až po návrh grafikonu, po Spišskú Belú im vychádza dokonca polhodinový takt vlakov. Dá sa tam vyjazdiť aj na jednokoľajnej trati, teda bez nutnosti významných investícií.

Čo to znamená?

- 1) Je možné, že PUM postačí a nebude nutné riešiť ďalšie štúdie.
- 2) Treba však počítať s oslabením výsledkov CBA ciest na tomto ťahu, lebo pri polhodinovom takte po Spišskú Belú a hodinovom ďalej po Starú Ľubovňu železnica

prevezme násobne viac cestujúcich ako dnes. A skutočné intenzity IAD potom môžu byť slabšie ako predpokladajú aktuálne CBA na I/66 a I/77 => Naliehavosť preložiek cesty klesne a ich realizácia bude závisieť od zníženia nákladov (slabšia doprava oslabí nateraz pozitívne výsledky CBA).

Do zadání budúcich ŠtRe navrhujem doplniť požiadavku, aby sa k úsekom odporúčaným na realizáciu robila aj analýza citlivosti, teda počítala nielen CBA pre prognózované intenzity, ale aj pre intenzity znížené napr. o 20 % (obdobne aj posúdenie funkčnej úrovne súčasnej cesty). Aby sa nestalo, že pre chýbajúce posúdenie iných módov dopravy bude čakať projektovanie všetkých úsekov ciest. Predpokladám, že niektoré cesty/úseky vyjdú prijateľne aj so slabšou dopravou a mohli by ísť ďalej bezodkladne. Zvážte.

*K zaslaným výsledkom dopracovania variantu C obchvatu Kežmarku - potom ako som na prerokovaní upozornil, že od marca odporúčané riešenie nebolo spracovateľom štúdie vôbec posúdené.*

*Projektant následne doplnil a zaslal situačné riešenie Var 2C, pozdĺžny profil, investičné náklady a porovnanie výsledkov CBA. Podľa neho Var 2C je najnevýhodnejším variantom z hľadiska CBA. Je aj najdrahším variantom a to hlavne kvôli prekládke VN vedenia a vysokému objemu výkopov (s tým súvisiaci materiálový nepomer násyp/výkop). Porovnanie všetkých hodnotiacich faktorov vplyvujúcich na investičné náklady je v priloženej tabuľke. Pôvodne prezentované závery teda nebude meniť a bude odporúčať Variant 2A.*

Úsek č.8A	I/66 Huncovce - Kežmarok	2025	25 673 365	8.56	1.49
Úsek č.8B	I/66 Huncovce - Kežmarok	2025	20 010 537	7.69	1.37
Úsek č.8C	I/66 Huncovce - Kežmarok	2025	20 979 722	7.54	1.35

Po detailnom preštudovaní doručeného porovnania musím žiaľ konštatovať, že **je hrubo skreslené** - zámerne horším ako optimálnym riešením variantu 2C aj viacerými skresleniami vo výpočte nákladov.

Tentoraz je žiaľ už evidentné, že **cieľom nebolo nájsť optimálne riešenie ale obhájiť variant 2A** (na ktorý má SSC už hotovú DÚR a platné ÚR). Napriek jeho zjavným nevýhodám.

Variant, ktorý odporúčam preveriť pri Kežmarku už od marca, nebol ani tentoraz posúdený. Mrzí ma, že musím konštatovať takýto postup. Nevedie k lepším ani skorším riešeniam, naopak oslabuje dôveryhodnosť výberu projektov, na ktoré SSC žiada verejné zdroje.

Výpočet hlavných skreslení i ďalšie poznámky uvádzam nižšie. V prípade záujmu to viem prezentovať podrobnejšie.

*Ján Kovalčík, analytik INEKO, člen MV OPII*

### **Podrobnejšie k skresleniam porovnania variantov obchvatu Kežmarku:**

Detailné preštudovanie ukázalo zjavné skreslenia vo výpočte kapitálových výdavkov, ktoré žiaľ robia predložený výsledok nedôveryhodným.

Napríklad:

- 1) vyššie ceny pozemkov použité pre variant 2C (+ 1,1 mil. €)
- 2) nezrovnalosti v dĺžkach a plochách mostov vo var. 2A a 2C (zvýhodnenie 2A o cca 3 mil. €)
- 3) neodôvodnene viac preložiek VN - variant, ktorý som navrhol, sa dá riešiť aj s rovnakým rozsahom preložiek VN ako var. 2A (nepotrebný posun var. 2C do polohy, kde už kolидуje s VN, ho predražil o ďalší 1 mil. €)
- 4) neodôvodnene veľký objem výkopov - už pred 1/2 rokom som navrhoval napriamenie trasy medzi km 7 a 9,5 pôvodného staničenia, čiže medzi km 1,5 až 4 úseku 8 vo variante 2A
  - doteraz posúdené var. 2B aj 2C idú zbytočne ďalej,
  - ak by sa 2C napojil na pôvodné riešenie už v km 4,0 variantu 2A, hĺbka najdlhších zárezov by bola polovičná,
  - v prípade využitia pozdĺžneho sklonu napríklad do 2,5 % ešte menšia,
  - ani výškový oblúk R 30 000 nie je nutnosť (objavuje sa iba pri var. 2C), dokonca aj pri zachovaní rozhľadu na predbiehanie môže byť menší=> výkopy sú oproti optimálnemu riešeniu navýšené o 4-5 mil. €, násypy o ďalší cca 1-2 mil. €
- 5) budúce náklady na PHS sú relevantný náklad do CBA počítanej na 30 rokov, ich vypustenie podhodnocuje náklady na všetky varianty, ale jasne najviac pri var. 2A
- 6) menšími položkami s vplyvom na porovnanie <1 mil. € nebudem zaťažovať

*K vynechaniu nákladov na protihlukové steny z odôvodnením, že návrhom PHS sa podrobnejšie budú zaoberať ďalšie stupne projektovej prípravy a do 5 rokov pravdepodobne nebudú potrebné:*

Má to vplyv na korektnosť porovnania variantov (náklady na PHS pre var. 2A budú podstatne vyššie ako pre var. 2B a 2C).

CBA sa robí na 30 rokov, nie je korektné úplne z nej vypustiť náklady na PHS len preto, že do 5 rokov ich možno netreba (CBA umožňuje ich započítať až v neskorších rokoch).

Navyše je zrejmé, že predpoklad o nulovej potrebe PHS na začiatku je chybný. Napr. cca v km 3,3 je var. 2A vedený na násype len cca 100 m od rodinných domov, čo bez PHS určite nepôjde. Už DÚR počítala na úseku popri Kežmarku s kilometrami PHS. Ak by teraz pre nižšiu dopravu vyšlo o niečo menej PHS, tomu sa dá uveriť, ale nie tvrdeniu, že PHS netreba vôbec - to je zjavné skresľovanie porovnania variantov.