

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre výber optimálnej trasy železničnej trate v úseku Leopoldov - Nitra - Šurany bolo uskutočnené porovnanie nasledovných variantov:

VARIANT I VARIANT II

Oba varianty pozostávajú z troch úsekov, pričom prvé dva úseky Leopoldov - Nitra a Nitra - Šurany sú identické. Tretí úsek Nitra - Trnovec má v oboch variantoch rozdielne smerové a výškové vedenie.

1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Špecifikom porovnávania variantov pri tomto zámere je fakt, že prevažná časť trasy posudzovanej železničnej trate je spoločná pre oba varianty. Preto postačuje pre objektívne zhodnotenie porovnať tretie úseky oboch variantov, t.z. úsek Nitra - Trnovec nad Váhom.

Varianty sa porovnávali jednoduchou kvalitatívnou popisnou metódou výhod a nevýhod z hľadiska nasledovných kritérií:

1. dopravné kritériá
2. technicko-ekonomické kritériá
3. vplyvy na obyvateľstvo a socioekonomické prostredie
4. vplyvy na prírodné prostredie

DOPRAVNÉ KRITÉRIÁ

Z hľadiska dopravných kritérií strategického charakteru vychádza najlepšie variant, ktorý predstavuje modernizáciu trate na najvyššej možnej úrovni, čo v danom prípade zohľadňujú oba varianty I a II navrhovanou rýchlosťou 120, resp. 160 km/h a potenciálnym zrýchlením železničnej dopravy v smere na Bratislavu. To by sa mohlo pozitívne prejavíť v dopravných špičkách na vstupe a výstupe do a z Bratislavy.

Ak sa berie do úvahy konkrétne dopravné riešenie vyzerať oba varianty rovnocenné (dĺžka priamej je približne rovnaká) s tým, že variant II je výhodnejší v tom, že oblúk o polomere 1500 m umožňuje rozvinúť projektovanú traťovú rýchlosť 160 km/hod. takmer okamžite pri výjazde zo stanice Trnovec nad Váhom. Na druhej strane sa táto výhoda podstatne redukuje z hľadiska dosiahnuteľného dopravného času väčšou dĺžkou variantu 2.

Varianty I a II sú podľa dopravných kritérií rovnocenné.

TECHNICKO-EKONOMICKÉ KRITÉRIÁ

Rozhodujúcimi ukazovateľmi sú ekonomická náročnosť a efektívnosť a technická náročnosť.

Predpokladané náklady na jednotlivé varianty sú nasledovné:

Variant I - 138,482 mil. €

Variant II - 142,609 mil. €

Ekonomická náročnosť vyznieva mierne v prospech variantu I.

Z vyhodnotenia ekonomickej efektívnosti (TEŠ) vyplýva, že ani jeden z variantov nemožno považovať za efektívny v zmysle metodiky CBA (analýza nákladov a prínosov).

Hlavnými dôvodmi sú:

- vysoký technický štandard (definovaný v zadaní) vzhľadom na kategóriu trate a z neho vyplývajúce náklady na prípravu a realizáciu,
- malý rozsah dopravných a prepravných výkonov a jeho skladba (vysoký podiel osobnej regionálnej dopravy),
- konkurencia ostatných dopravných systémov (v riešených variantoch neboli vytvorené dostatočné podmienky pre významnejšiu konkurencieschopnosť oproti individuálnej automobilovej doprave).

Jednou z možností zníženia nákladov sa javí realizácia prepojenia Trnovec nad Váhom – Nitra, ktoré by boli dimenzované len pre osobnú dopravu. Aplikovaním vstupných parametrov pre trať prevádzkovanú iba pre osobnú dopravu, ako napr. sklon trate, únosnosť železničného spodku a umelých stavieb sa dosiahne výrazné zníženie investičných prostriedkov potrebných pre realizáciu.

Z pohľadu ekonomickej efektívnosti možno považovať oba varianty za rovnocenné.

Technická náročnosť sa prejaví hlavne v počte zrekonštruovaných priecestí, mostných objektov, nástupíšť a budovanie nových trás. V tomto ukazovateli sa javia oba varianty rovnocenné. Rozdiely medzi variantmi sa prejavia v priestore medzi Dolnými Krškami a Cabajom, kde pôjde trať do významnejších zárezov. Tie budú hlboké rádovo niekoľko metrov a hlbšie budú pri variante 2, ktorý prerezáva vrstevnice kolmo.

Z hľadiska technickej náročnosti výstavby trate sa javí mierne vhodnejší variant I.

Celkovo z hľadiska technicko - ekonomických kritérií možno považovať za vhodnejší variant I.

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A SOCIOEKONOMICKÉ PROSTREDIE

Začiatok tretieho úseku trate v katastroch Dolné Krškany a Cabaj-Čápor je v dostatočnej vzdialenosti od bývania a urbánneho prostredia. Variant I sa viac blíži k viniciam s chatovou osadou v Dolných Krškanoch. Rekreačno-obytný areál v blízkosti vodnej nádrže Cabaj (chovný rybník), pozostávajúci z rančov Nové Sedlo a Staré Sedlo, reštaurácie a stajne je ovplyvnený oboma variantmi riešenia rovnako. Stredný úsek je spoločný a vplyvy sú rovnocenné (sady). V južnej časti trasy v priestore Horného Jatova dochádza k väčším rozdielom vo vedení trasy jednotlivých variantov. Variant I tesne obchádza novú obytnú zástavbu (štvorbytovky) západne od obce a taktiež tesne míňa samotú Kľučiareň s hospodárskym dvorom a dvoma obytnými objektmi. Variant II obchádza obec z východu a v dostatočnej vzdialenosti. Variant I križuje aj poľné letisko v km 16,9 a v podstate ho ruší.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a socioekonomické prostredie je vhodnejší variant II.

VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vo vzťahu k záberom pôdneho fondu väčšie zábery pripadajú na variant II.

Varianty	Variant I	Variant II
Celkom výmery v m ²	540 167	551 974

Ovplyvnenie odvodení a závlah je u oboch variantov približne rovnaké. Zásah do terénu a tým aj do horninového prostredia predstavuje asi najvýznamnejší vplyv a tento bude výraznejší v prípade variantu I. Dopad na krajinu a prvky ÚSES je rovnaký.

Porovnanie variantov z hľadiska ovplyvnenia prírodných pomerov nie je jednoznačné a považujeme ich za rovnocenné.

2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Z vyhodnotenia a porovnania variantov nie je možné zdefinovať optimálny variant. Pri kritériách dopravných a prírodných sú varianty rovnocenné. Pri technicko-ekonomických kritériách sa javí lepší a vhodnejší variant I a pri vplyvoch na obyvateľstvo a urbánne prostredie zase variant II. Spracovateľ zámeru mierne preferuje variant II vzhľadom k tomu, že v menšej miere ovplyvňuje obyvateľstvo.

Po upresnení a doplnení údajov citovaných v závere štvrtej kapitoly, ktoré budú k dispozícii v rámci spracovania správy o hodnotení (bonity, objemy vyťažených zemín, hluková štúdia), bude možné objektívnejšie posúdiť vplyvy jednotlivých variantov.

Preto pre pokračovanie procesu posudzovania vplyvov odporúčame, aby sa v správe o hodnotení posúdili oba varianty posúdené v zámere. Zároveň odporúčame zaoberať sa v rámci správy optimalizáciou oboch variantov v zmysle predpokladaných vplyvov.