

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

- Názov stavby : **Prepojovacia komunikácia – Dunajská Streda**
- **Zjednodušená technická štúdia**
- Miesto stavby : Trnavský kraj, Dunajská Streda
k.ú. Dunajská Streda
- Zdôvodnenie stavby :
- Zabezpečiť dopravné prepojenie ciest II/507 s III/063029 a II/572 mimo centra mesta Dunajská Streda
 - Zníženie tranzitnej dopravy na Galantskej a Hlavnej ulici v meste Dunajská Streda
 - Zníženie emisných a hlukových dopadov na mesto a jeho obyvateľov
 - Zníženie nehodovosti na opustených úsekoch ciest
 - Vytvorenie časti východného vonkajšieho dopravného okruhu mesta
 - Predĺženie kapacitnej životnosti vnútramestských križovatiek

1.2 OBJEDNÁVATEĽ

- Objednávateľ : Mesto Dunajská Streda, Mestský úrad
929 01 Dunajská Streda, Hlavná ulica 50/16

1.3 PROJEKTANT

- Spracovateľ : PAULOS-DLS s.r.o.
SLUŽBY V OBLASTI DOPRAVNÝCH STAVIEB
929 01 Dunajská Streda
Zelená ulica 48
- IČO : 43 852 742
- Zodpovedný riešiteľ : Ing. Pavol Sebök, a.i., 4797 * SP * I2

2. ZDÔVODNENIE ŠTÚDIE

2.1 ÚČEL A CIELE ŠTÚDIE

Cieľom štúdie je preveriť možnosť dopravného prepojenia cesty II/507 (Gabčíkovo-Sereď) s cestou III/063029 (Dunajská Streda-Trhová Hradská) a II/572(Bratislava-Dunajská Streda c.I/63) v intraviláne mesta Dunajská Streda, na východnom okraji.

Cieľom tohto preverenia je dopravné prepojenie dopravného smeru Galanta – Komárno a späť. Toto dopravné prepojenie je tvorené cestami II/507 a II/572, ktoré sa na južnom okraji mesta napája na cestu I/63 Bratislava-Komárno-Štúrovo. V intraviláne mesta je tento smer

tvorený ulicami Galantská cesta (II/507) a Hlavná ulica (II/572). Tieto ulice tvoria tangentu centra mesta Dunajská Streda a na riešenom úseku sa nachádza celkovo 7 úrovňových križovatiek, z ktorých päť je okružných (malé okružné križovatky). V intraviláne mesta je táto dopravná trasa vedená územím tvoreným obchodnými zónami, polyfunkčnou zónou a obytnou zónou tvorenou hlavne sídliskom „Východ,“ ktorú tieto cesty ohraničujú.

V súčasnosti už existuje problém s kapacitou križovatiek na intravilánových úsekoch ciest II/507 a II/572 (Križovatky II/572 a II/507, c.II/507 a MK Jilemnického ulica, c.II/507 a MK Lanárska ulica, c.II/572 a III/063028, c.II/572 a MK Mlynská ulica, c.II/572 a III/063029), ktoré sú hlavne v dobe rannej a poobednej špičky upchaté, čo zapríčiňuje dopravnú zápchu na vedľajších miestnych komunikáciách a komplikuje dopravné prepojenie východnej mestskej časti s centrom, a ostatnou časťou mesta Dunajská Streda.

Z týchto dôvodov sa preveruje možnosť budovania miestnej zbernej komunikácie funkčnej triedy B2, kategórie MZ8,5/50, ktorá by zabezpečila dopravné prepojenie popísaných ciest a zabezpečila by tiež zbernú funkciu pre dotknuté územie.

Navrhovanú komunikáciu bude možné výhľadovo zaradiť do cestnej siete VÚC TTSK ako cestu II. triedy.

Štúdia preveruje dve varianty prerokované na MsÚ Dunajská Streda.

3. PODKLADY A ÚDAJE PRE NÁVRH VARIANTOV

3.1 VÝCHODZIE PODKLADY

Pri spracovaní predmetnej technickej štúdie sa vychádzalo z nasledovných podkladov :

- Požiadavky objednávateľa
- Situačný podklad riešeného miesta poskytnutý MsÚ Dunajská Streda.
- Obhliadka riešeného miesta
- Platné normy a právne predpisy
- ÚPN mesta Dunajská Streda

3.2 TECHNICKÉ PODKLADY

Návrh technického riešenia vychádza z platných technických noriem:

- STN 736101 “ Projektovanie ciest a diaľnic ”
- STN 736110 “ Projektovanie miestnych komunikácií “
- STN 736102 “ Projektovanie križovatiek na cestných komunikáciách “
- Technický predpis MDPaT SR TP 04/2004 – Projektovanie okružných križovatiek na cestných a miestnych komunikáciách
- Platné STN, TP, vzorové listy SSC ako aj platná legislatíva.

4. ÚDAJE O ŠTUDOVANÝCH VARIANTOCH

4.1 Základné princípy navrhovaných riešení

- Preveriť možnosť dopravného prepojenia ciest II/507 a II/572 s čiastočným využitím existujúcej miestnej komunikácie pri OC Tesco, ktorá prepája c.II/572 a III/063029 a má vytvorenú trojramennú stykovú križovatku s prídavnými jazdnými pruhmi na ceste II/572.

Prepojovacia komunikácia oboch variant je delená na dve etapy:

1. Etapa je riešená na „zelenej lúke“ a zabezpečuje prepojenie cesty II/507 (Galantská cesta) s cestou III/063029.
2. Etapa je riešená úpravou existujúcej miestnej obslužnej komunikácie (rozšírením) obchodnej zóny Tesco, ktorá zabezpečí prepojenie ciest III/063029 a II/572 (Hlavná ulica).

4.2 POPIS RIEŠENÍ A ŠTUDOVANÝCH VARIANTOV

Variant „A“ – Grafická príloha č. 1:

Umiestnenie varianty „A“ je v súlade s platným ÚPN mesta Dunajská Streda, podľa ktorého sa na ZÚ prepojovacej komunikácie na c.II/507 vytvára úrovňová križovatka vo vzdialenosti 240m od poslednej existujúcej križovatky v smere do Galanty.

Prepojovacia komunikácia I.etapy smeruje na juh, smerové vedenie je vyskladané z prvkov podľa STN 736101, 736110 a to z priamych úsekov a prechodnicových protismerných oblúkov s polomeri od R=110m do R=250m. Na ZÚ komunikácie je vložený smerový oblúk s R=20m, ktorým sa napája do križovatkového priestoru. Prechodnice sú tvorené klotoidnou krivkou dĺžky L=40 – 50m.

Celková dĺžka komunikácie I.etapy je 0,821 994km. Na KÚ sa komunikácia napája na c.III/063029 v priestore napojenia MO obchodnej zóny Tesco, čím sa vytvorí priesečná úrovňová križovatka.

Na úseku je možné vytvárať križovatky podľa STN 736110 vo vzájomných vzdialenostiach 150m. Tvar, typ a usporiadanie križovatiek sa určí v samostatných projektoch.

Výškovo sa komunikácia plánuje viesť na úrovni terénu, nepredpokladáme potrebu budovania premostení.

Na zabezpečenie plného prepojenia ciest II/507 a II/572 zbernou komunikáciou je potrebné dobudovať II.etapu komunikácie, ktorá zahŕňa úpravu existujúcej miestnej komunikácie Tesco, a to jej rozšírenie bez zmeny smerového a výškového vedenia.

Šírkové usporiadanie koridoru bude zahŕňať korunu miestnej komunikácie šírky 7,50m. Predbežne sa uvažuje s budovaním obojstranných chodníkov (peší, cyklisti). Celková šírka dopravného priestoru sa uvažuje 20m (v križovatkovom priestore sa rozširuje podľa usporiadania križovatky), majetkovú hranicu bude tvoriť vonkajší okraj chodníkov.

Odvodnenie sa predbežne uvažuje do zeleného pásu, kde sa vytvorí cestná priekopa podľa STN 736101.

Výhody riešenia:

- Priestorovo estetické smerové vedenie komunikácie (striedajú sa protismerné smerové oblúky s priamymi úsekmi), ktoré zabezpečia pohodlnú, nenudnú jazdu vodičom.
- Na ceste II/507 sa vytvorí jedna úrovňová križovatka (preferujeme malú okružnú križovatku)
- Na ceste III/063029 sa komunikácia napojí do existujúcej križovatky, bez potreby budovania ďalšieho napojenia na III/063029.
- Navrhované riešenie je v súlade s ÚPN mesta Dunajská Streda.

Nevýhody riešenia:

- Smerové vedenie (smerové oblúky) ovplyvnia polohu a typ prípadných napojení a križovatiek na komunikácii
- Najmenšia vzdialenosť od existujúcich obytných domov je 131m. V okolí komunikácie je už na niektorých úsekoch plánovaná výstavba obytných zón (rodinné domy, bytové domy).

- Potreba spracovania hlukovej štúdie na stanovenie, či je potrebné navrhnuť protihlukové opatrenia.

Variant „B“ – Grafická príloha č. 2:

Variant vychádza z návrhu posunúť trasu prepojovacej komunikácie ďalej od existujúcich obytných zón. Pri tejto variante sa uvažuje so zriadením úrovňovej križovatky na ZÚ komunikácie na ceste II/507, vo vzdialenosti cca 470m od poslednej existujúcej križovatky na ceste II/507 v smere do Galanty. Keďže ÚPN mesta počíta s budovaním prepojovacej komunikácie aj na sever od cesty II/507, na ceste II/507 sa vytvoria celkovo dve úrovňové križovatky vo vzájomnej vzdialenosti 230m. Alternatívou by bola zmena smerového vedenia severnej komunikácie a prispôsobenie jej napojenia na cestu II/507 k napojeniu riešenej prepojovacej komunikácie.

Smerové vedenie prepojovacej komunikácie je prispôsobené požiadavke MsÚ, je z väčšej časti priame a smeruje južne, kde sa pri existujúcej píle napája na cestu III/063029 (km0,683 897). Napojenie na túto cestu umožňuje riešenie existujúcej ostrej pravotočivej zákruty na III/063029 s tým, že sa tam vytvorí styková, prípadne malá okružná križovatka.

Od tohto bodu je možné viesť prepojovaciú komunikáciu po trase existujúcej cesty III/063029 s tým, že sa cesta III/063029 rozšíri na kategóriu MZ8,5/50. Tento úsek (po koniec I.etapy) je možné prekategORIZOVAŤ na cestu II.triedy s tým, že dôjde k prerušeniu cesty III/063029.

Koniec I.etapy prepojovacej komunikácie je v miestne križovatky súčasnej cesty III/063029 s obslužnou komunikáciou obchodne zóny Tesco.

Celková dĺžka komunikácie I.etapy je 0,934 317km, z ktorých je cca 220-250m vedených v existujúcej trase cesty III/063029.

Na úseku je možné vytvárať križovatky podľa STN 736110 vo vzájomných vzdialenostiach 150m. Tvar, typ a usporiadanie križovatiek sa určí v samostatných projektoch.

Výškovo sa komunikácia plánuje viesť na úrovni terénu, nepredpokladáme potrebu budovania premostení.

Na zabezpečenie plného prepojenia ciest II/507 a II/572 zbernou komunikáciou je potrebné dobudovať II.etapu komunikácie, ktorá zahŕňa úpravu existujúcej miestnej komunikácie Tesco, a to jej rozšírenie bez zmeny smerového a výškového vedenia.

Výhody riešenia:

- Väčšia vzdialenosť od existujúcich obytných častí mesta (najmenšia je 300m v priestore napojenia sa na c.III/063029).
- Na úseku cca 220-250 m využíva pôvodnú trasu cesty III/063029, aj keď s potrebou jej rozšírenia.
- Predpoklad menšej plochy záberu nových pozemkov ako u varianty A.
- Riešenie nevyhovujúceho smerového vedenia c.III/063029 v úseku pri píle.

Nevýhody riešenia:

- Smerové vedenie má dlhý priamy úsek, na ktorom bude treba riešiť upokojovanie dopravy (znižovanie jazdnej rýchlosti), prípadne realizovať malé okružné križovatky z dôvodu spomaľovania dopravy.
- Tento variant nevyužíva možnosť riešiť križovanie s cestou III/063029 ako priesečnú križovatku, ale tranzitnú dopravu vedenie na trase cesty III/063029 . To bude mať za následok značný počet vozidiel odbáčajúcich doľava (smer Tesco).
- Nerieši trasu zbernej komunikácie uvedenej v ÚPN mesta Dunajská Streda.
- Väčšia celková dĺžka komunikácie 1.etapy ako u varianty A.

5. ZÁVER

5.1 VYHODNOTENIE VARIANTOV

Z hľadiska nákladov určených na výkup, prípadne **záber pozemkov** sa javí ako výhodnejšia **varianta „B,“** keďže výstavba na „zelenej lúke“ je o 138m kratšia (viac ako 2.760m²). So záberom nových pozemkov však treba počítať aj pri rozširovaní cesty III/063029.

Ak zoberieme do úvahy dĺžky trás výstavby a počet križovatiek potrebných k budovaniu 1.etapy dostaneme nasledovnú tabuľku:

Položka:	Variant „A“	Variant „B“	Rozdiel
Dĺžka 1.etapy komunikácie	821,994m	934,317m	-112,323m
Dĺžka úprav existujúcich ciest	0m	250m	-250m
Počet budovaných križovatiek	1	2	-1
Počet úprav exist. križovatiek	1	1	0

Do tabuľky nebol zahrnutý úsek 2.etapy, keďže jej náročnosť je rovnaká pre variantu „A“ aj „B“.

Z tabuľky je možné nepriamo konštatovať, že väčší objem **stavebnej práce** bude pri **variante „B,“** aj keď z časti pôjde len o rozširovanie existujúcej cesty, ale taktiež o budovanie jednej križovatky navyše (križovatka s c.III/063029 pri píle).

Z hľadiska **vplyvu na životné prostredie** v súčasnosti, je výhodnejšia **varianta „B“** ktorá svojím väčším odstupom od existujúcej zástavby znižuje vplyv hluku a exhalátov na obyvateľov. Avšak do budúcnosti sa uvažuje s rozšírením zástavby až za trasu prepojovacej komunikácie, takže menší vplyv na ŽP je len dočasný.

Z hľadiska **pohodlia dopravy** sa javí ako lepšia varianta, **varianta „A“** a to z dôvodov:

- Trasa je zložená zo smerových protismerných oblúkov (trasa nie je nudná)
- Vytvára priamy prejazd riešenej tranzitnej dopravy križovatkou s cestou III/063029, kým variant „B“ tranzitnú dopravu vedie na ľavé odbočenie. Pri tejto variante predpokladáme, že hlavnou cestou v tejto križovatke sa stane navrhovaná prepojovacia komunikácia, keďže bude mať výraznejšiu intenzitu dopravy.

Táto výhoda varianty „A“ oproti variante „B“ by sa dala odstrániť len stavebnými úpravami a ďalším záberom pozemkov pri prepojení 1.a 2.etapy varianty „B“, ako je to znázornené v grafickej prílohe č.2.

5.2 ZÁVEREČNÉ ODPORÚČANIA

Vytvorené križovatky je potrebné tvarovo prispôbiť predpokladanej funkcii križovanej komunikácie, je potrebné realizovať dopravno – inžinierske posúdenie výkonnosti. Miesta novovzniknutých križovatiek sa môžu meniť na základe miestnych podmienok, ale tak aby bola dodržaná minimálna vzájomná vzdialenosť križovatiek, ktorá je pre zbernú komunikáciu funkčnej triedy B2 150m.

Ako prvý stupeň pre spracovanie projektovej dokumentácie, musí byť spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie.