

Cesta I/64 Komárno – hranica – Nitra – Hlohovec – D1

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ



Slovenská správa ciest,
IVSC Bratislava

Miletičova 19

820 05 Bratislava

ZHOTOVITEĽ



Terraprojekt, a.s.

Podunajská 24

821 06 Bratislava



ENVICONSLT spol. s r.o.

Obežná 7

010 08 ŽILINA

NOVEMBER 2012

OBSAH

I	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	1
1	NÁZOV	1
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	1
3	SÍDLO	1
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	1
5	KONTAKTNÁ OSOBA	1
II	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	
1	NÁZOV	3
2	ÚČEL	3
3	UŽÍVATEĽ	3
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
6	PREHLADNÁ SITUÁCIA	4
7	TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY	4
8	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	4
9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	16
10	CELKOVÉ NÁKLADY	16
11	DOTKNUTÁ OBEC	16
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ	17
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	17
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	18
15	REZORTNÝ ORGÁN	18
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	18
17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	18
III	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	23
1.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	23
1.2	HORNINOVÉ PROSTREDIE	23
1.3	KLIMATICKÉ POMERY	29
1.4	VODA	30
1.5	PÔDA	34
1.6	FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA	35
1.7	CHRÁNENÉ ÚZEMIA	40
2	KRAJINA	43
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA	

	A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	45
3.1	SÍDLA A OBYVATEĽSTVO	45
3.2	PRIEMYSEL	50
3.3	POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO	51
3.4	DOPRAVA	53
3.5	TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA	55
3.6	SLUŽBY	56
3.7	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	56
3.8	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	57
3.9	ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA	57
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	60
4.1	OVZDUŠIE	60
4.2	HLUK	61
4.3	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	61
4.4	PÔDY	62
4.5	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO	62
4.6	SKLÁDKY A DEVASTOVANÉ PLOCHY	62
4.7	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA	62
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	65
1.1	ZÁBER PÔDY	65
1.2	NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	65
1.3	CHRÁNENÉ ÚZEMIA, CHRÁNENÉ VÝTVORY A PAMIATKY	66
1.4	OCHRANNÉ PÁSMA	67
1.5	SPOTREBA VODY	68
1.6	SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	68
1.7	DOPRAVNÁ INFRAŠTRUKTÚRA	69
1.8	TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA	73
1.9	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	73
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	73
2.1	ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA	73
2.2	ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ	75
2.3	ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA	76
2.4	TEPLO, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY	76
2.5	ODPADOVÉ VODY	76
2.6	ODPADY	76

3	HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI	77
3.1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	77
3.2	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	82
3.3	VPLYVY NA KRAJINU A URBÁNNY KOMPLEX	88
3.4	VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY	92
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	92
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	95
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	96
7	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	99
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	99
9	RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	99
10	ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA	100
10.1	TECHNICKÉ OPATRENIA	100
10.2	NÁVRH MONITORINGU	104
10.3	KOMPENZAČNÉ OPATRENIA	105
10.4	VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ	105
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)	105
12	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI	105
13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV	109
V	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	113
VI	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	121
VII	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	135
VIII	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	137
IX	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	137

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Bratislava

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 33 28

3 SÍDLO

Miletičova 19, 820 05 Bratislava

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Roman Žembera, generálny riaditeľ

Ing. Viliam Žák, riaditeľ IVSC

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Ing. Zuzana Vyskočová, SSC - IVSC Bratislava

Tel.: 02/502 55 452

Ing. Miloslav Frankovský, hlavný inžinier projektu

Ing. Peter Pokrivčák, zodpovedný riešiteľ technickej štúdie

Terraprojekt, a.s.

Podunajská 24, 82107 Bratislava

Tel: 02/45523 771-4

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1 NÁZOV

Cesta I/64 Komárno – hranica – Nitra – Hlohovec – D1.

2 ÚČEL

Cesta I/64 je z hľadiska dopravného významu nosnou komunikáciou v Nitrianskom kraji v okresoch Komárno a Nitra. Zabezpečuje dopravné spojenie okresného mesta Komárno s krajským mestom Nitra, ktoré leží na dôležitom vnútroštátnom cestnom ťahu R1 spájajúcom západ Slovenska s Banskou Bystricou a východom. Cesta I/64 v súčasnosti prechádza priamo centrami jednotlivých miest a obcí.

Predmetom zámeru je posúdiť novú polohu cesty I/64 vo variantoch s maximálnym využitím existujúcej cestnej siete, s cieľom zabezpečiť rýchlejšie dopravné napojenie z diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R1 cez Nitru na štátnu hranicu SR/MR v Komárne. Má sa rešpektovať aj napojenie existujúcej cesty I/64 respektíve plánovanej R7 zo smeru od Topoľčian a Prievidze. Ďalším cieľom je aj odkloniť tranzitnú dopravu z centra miest a obcí.

3 UŽÍVATEĽ

Verejná stavba spravovaná Slovenskou správou ciest.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje novostavbu cesty kategórie C 11,5/80.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená do kapitoly 13 - Doprava a telekomunikácie, položky 8 – Cesty I. a II. triedy a prestavba alebo rozšírenie existujúcej cesty I. a II. triedy spojené so zmenou kategórie vrátane, časti A – od 10 km stavebnej dĺžky – povinné hodnotenie.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Nitriansky, Trnavský

Okres: Komárno, Nové Zámky, Nitra, Hlohovec

Katastrálne územie: Nitriansky kraj: Komárno, Chotín, Svätý Peter, Hurbanovo, Bohata, Bajč, Nové Zámky, Bánov, Šurany, Kostolný Sek, Mlynský Sek, Ondruhov, Komjatice, Veľký Kýr, Branč, Štefanovičová, Veľká Ves, Ivanka pri Nitre, Dolné Krškany, Horné Krškany, Cabaj, Párovské, Nitra, Kýnek, Zbehy, Alešince, a Rišňovce

Trnavský kraj: Kľačany, Pastuchov, Hlohovec, Leopoldov, Súlekovo a Horné Zelenice, Madunice, Červeník, Žlkovce, Trakovice

Parcelné čísla: budú upresnené v projektovej dokumentácii

Posudzovaná trasa novej cesty I/64 začína v západnej časti mesta Komárno, severne ho obchádza a po premostení rieky Váh sa dostáva do koridoru existujúcej cesty I/64

až po Nitru, pričom obchádza všetky intravilány sídiel. V Nitre sa pripája na rýchlostnú cestu R1 a severným obchvatom v závislosti od variantu zatáča severozápadným smerom k mestu Hlohovec a diaľnici D1. V tomto úseku sleduje koridor cesty II/513. Mestom Hlohovec obchádza vo variantnom riešení dvomi severnými obchvatmi alebo jedným južným obchvatom. Všetky navrhované riešenia vyúsťujú na diaľnicu D1.

6 PREHL'ADNÁ SITUÁCIA

Prehľadná situácia sa nachádza na nasledujúcej strane.

7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby: 2014*

Ukončenie výstavby a začiatok prevádzky: neurčené

* - predpokladaný začiatok výstavby úseku Komjatice - Nitra

Vzhľadom na veľkú dĺžku trasy je nutné ju deliť na časti a následne na úseky. Úsek Komjatice – Nitra v zelenom variante má spracovanú dokumentáciu pre územné rozhodnutie. Jedná sa o najviac zaťažený úsek intenzitou dopravy. Preto navrhujeme začať výstavbou tohto úseku ako prvého v poradí. Súčasne je potrebné pripravovať k výstavbe najmenej komplikovaný úsek Z3 medzi cestami R1 a I/65. Tento úsek by sa mohol budovať spolu s úsekom Komjatice- Nitra, čo by výrazne pomohlo súčasnej dopravnej situácii v meste Nitra.

Ďalším inkriminovaným úsekom sú súčasné komunikácie pri Hlohovci. Vzhľadom na navrhované tunely v tomto úseku, sa odporúča budovanie obchvatu Hlohovca ako druhú etapu.

Treťou etapou by mohol byť dlhý a menej náročný úsek medzi Komárnom a Komjaticami, štvrtou etapou úsek medzi Nitrou a Hlohovcom.

8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predpokladaný začiatok trasy bol podľa zadania technickej štúdie na štátnej hranici SR/MR v Komárne - s možnosťou napojenia na diaľnicu M1 v Maďarsku. Vzhľadom na už vyprojektovaný nový most cez Dunaj na západnej strane Komárna bol začiatok trasy stanovený v križovatke s I/63 pred Komárnom. Na túto križovatku sa napája vyprojektovaný most a cez neho ide cesta až do Maďarskej republiky.

Koniec riešenej trasy je pri napojení na diaľnici D1 priestor Madunice/Leopoldov - Hlohovec.

Kategória cesty

Trasa navrhovanej cesty I/64 je v kategórii C 11,5/80. Výnimku tvoria dva úseky v km 0,00 – 8,30 a v úseku km 55,3 – 68,0, kde je vzhľadom na prognózované dopravné intenzity navrhovaná kategória C22,5/80.

Varianty riešenia

Návrh vedenia trasy je riešený variantne:

- **Nulový variant**, t.j. súčasný stav, ale s nevyhnutnými opravami a rekonštrukciou vyplývajúcimi z programového vývoja dopravy.

- **Variant Z – zelený** Tento variant sa najviac približuje k variantom podľa územných plánov miest a VUC. Ide väčšinou v samostatnej trase a obchádza všetky mesta a obce
- **Variant M - modrý** Tento variant sa najviac približuje respektíve využíva súčasné koridory cesty I/64 a II/513. V úsekoch kde jestvujúca trasa cesty I/64 umožňuje jej rozšírenie ide v pôvodnej trase s obchvatmi miest a obcí
- **Variant C2 – červený** Bol navrhnutý v priebehu spracovania zámeru a rieši alternatívne vedenie trasy v priestore obce Aleksince a v priestore miest Hlohovec a Leopoldov, ktoré obchádza severnejším smerom ako zelený variant a napája sa na diaľnicu D1 cez cestu I/61 pri Červeníku.

Súčasťou trasy je aj úsek Komjatice – Nitra, ktorý bol posúdený samostatne. V apríli 2005 bol spracovaný na daný úsek zámer (Ekojet Bratislava) v zmysle vtedy platného zákona č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci zámeru boli spracované 4 varianty – variant A, B, B1 a C. Výsledkom konania bolo odporúčanie pre výstavbu variantu A. Pre ďalší stupeň posudzovania vplyvov bolo rozsahom hodnotenia učené posúdenie variantu A, B a B1. Správa o hodnotení bola spracovaná v novembri 2006 (Ekojet Bratislava). Aj v správe o hodnotení bol odporúčaný variant A (červený variant). Na základe došlých stanovísk k správe o hodnotení, odborného posudku bol v záverečnom stanovisku odporúčaný modifikovaný variant A v kombinácii s variantom B1 (súčasný zelený variant). Záverečné stanovisko príslušného orgánu - MŽP SR bolo vydané pod č. 3779/07-3.4/ml zo dňa 23.11. 2007.

Na základe neho bola v roku 2010 spracovaná pre daný úsek združením Amberg-Proma-Projekt Invest dokumentácia pre územné rozhodnutie.

Predkladaný zámer rešpektuje výsledky povinného hodnotenia a preberá opatrenia pre minimalizáciu vplyvov na ŽP riešené v dokumentácii pre územné rozhodnutie.

Hlavné ukazovatele stavby

ukazovateľ	Variant				
	Z1/Z3	M1	Z2	M2	Č2
Dĺžka trasy v km	72,674	75,914	28,800	27,026	32,332
Dĺžka tunelov v m	0	0	2 783	2 505,15	2 991

Smerové vedenie

Vzhľadom na veľkú dĺžku riešeného úseku a na možnú etapizáciu výstavby, rozčleňujeme riešenú cestu vo všetkých variantoch na niekoľko úsekov. Varianty začínajú v križovatke s cestou I/63 zo západnej strany Komárna, respektíve pred touto križovatkou na plánovanom prepojení do Maďarska cez navrhnutý most na západnej strane Komárna a končia na diaľnici D1 pri Hlohovci. V jednotlivých variantoch bola v technickej štúdii cesta rozčlenená na nasledovné úseky:

Variant Z- zelený

Z1 Obchvat Komárna km - 0,257- 6,900

Trasa nadväzuje na už vyprojektovanú stavbu „Komárno- Komárom, nový cestný most cez Dunaj“. V stavbe mosta bola zahrnutá aj prístupová cesta k mostu vrátane okružnej križovatky na I/63, kde mal byť pôvodný začiatok všetkých tras študovanej cesty. Na začiatku posudzovanej trasy severne od cesty I/63 bolo vyhlásené

chránené územie NATURA (Komárňanské slanisko). Aby bol dopad na toto územie čo najmenší bolo navrhnuté trasu cesty prikloniť čo najbližšie k jestvujúcej železnici (v súčasnosti ide súbežne so železnicou aj obslužná komunikácia). To si vyžaduje novú mimoúrovňovú križovatku navrhovanej trasy s I/63 a úpravu vyprojektovanej trasy. Preto začiatok študovaných tras bol posunutý do km – 0,234 pred cestu I/63.

Ďalej je trasa navrhnutá v zmysle územného plánu mesta Komárno, t. j. severným obchvatom mesta. Od začiatku sa trasa zdvíha a cestu I/63 prekonáva mostom. Za mostom sú napojené vetvy križovatky KO1. Od začiatku úseku až po koniec je pre návrhový rok 2035 navrhnutá štvorpruhová komunikácia C 22,5/80. Trasa za prvou križovatkou križuje slanisko, a železnicu Bratislava- Komárno mostami. Cestu II/573 križuje mimoúrovňovou deltovitou križovatkou KO2. V km 3,44 začína estakáda dĺžky 1800 m cez Váh, jeho ramena, ochranné hrádze a ďalšiu železnicu. Trasa cesty potom ide ďalej až po križovátku s cestou I/63, (križovatka KO3) kde je navrhnuté mimoúrovňové napojenie na túto cestu. V tejto križovátke v km 6,9 končí štvorpruh a rozvetvujú sa trasy zeleného a modrého variantu. Križovatky sú v oboch variantoch mimoúrovňové len rôzneho tvaru. Z tejto križovatky je navrhnuté vybudovať prepojenie na cestu I/63 smerom na Štúrovo. Minimálny smerový oblúk v tomto úseku je jeden s polomerom 500 m, ostatné s polomerom 1200 m. Maximálny pozdĺžny sklon nivelety 2,5 % a to len v krátkom úseku 300 m.

Z1 Úsek Komárno- Nové Zámky km 6,9- 52,00

Trasa zeleného variantu v tomto úseku je navrhovaná v novej polohe mimo sídiel po ich východnej strane v zmysle UP VUC Nitra. Trasa je vedená väčšinou po teréne. Podľa výsledkov DIP v tomto úseku aj v roku 2035 postačuje dvojpruhová komunikácia za predpokladu ponechania súčasnej cesty I/64 ako podružnej cesty nižšej kategórie. Takéto trasovanie umožňuje v budúcnosti priame napojenie (ďalším mostom) do Maďarska, bez obchvatu Komárna.

Cesta v tomto úseku križuje Patinský kanál a cestu II/589 s úrovňovou križovatkou KO4. Ďalej križuje cesty III. triedy III/0647 Hurbanovo - Svätý Peter a cestu III/0641 Hurbanovo - Pribeta. Požiadavkou mesta Hurbanovo bolo napojiť aj tieto cesty na navrhovanú trasu. Keďže nová trasa križuje tieto cesty ponad sú na nich navrhnuté mimoúrovňové križovatky Z1-K 16 a Z1-K 17. Za Hurbanovom navrhovaná trasa križuje cesty II/509 a II/511. Cesta II/511 je napojená úrovňovou križovatkou Z 1 KO5 na novú trasu a cestu II/509 prekenuť mostom ponad, bez možnosti napojenia. Ďalej trasa mimoúrovňovo križuje mokrade, kanály, potok Stará Žitava, železnicu a cestu I/75. V tomto úseku je navrhnuté vybudovanie estakády. Cesta I/75 je napojená na novú trasu mimoúrovňovou križovatkou Z1-KO6.

V úseku medzi Novými Zámkami a Komjaticami sa trasa prikláňa k súčasnej trase cesty I/64 respektíve ju narovnáva a ide po jej východnej strane. Od km 41,00 až cca po km 43,00 navrhovaná trasa prebieha súbežne s jestvujúcou trasou. Od km 43,00 po km 52,00 sa znova odkláňa na východnú stranu. Od km 52,00 až po km 54,00 znova kopíruje jestvujúcu trasu. Navrhovaná cesta za Novými Zámkami križuje potok Žitava aj s kanálmi, cestu III. triedy Nové Zámky - Bánov a železnicu. Križovania ponad uvedené prekážky budú mostami bez napojenia na cestu III. triedy. Novo navrhnutá trasa ďalej križuje cestu II/580 úrovňovou križovatkou Z1-KO9.

Minimálny smerový oblúk v úseku Komárno – Nové Zámky je s polomerom 2200 m, maximálny pozdĺžny sklon 2,2 %. V úseku Nové Zámky. Komjatice je najmenší polomer smerového oblúka 2200 m, najväčší pozdĺžny sklon 3 % v úseku dĺžky 770 m pri križovaní so železnicou. Novo navrhovaná cesta bude C 11,5/80. V tomto úseku v km 40,00 bude aj budúce križovanie s plánovanou cestou R7. Musí byť mimoúrovňovou križovatkou s pripojením všetkých smerov. Križovatka bude súčasťou R7.

Z1 Komjatice- Nitra juh km 52,00- 70,305

V tomto úseku bola trasa cesty v zelenom variante prevzatá z dokumentácie pre územné rozhodnutie stavby „Cesta I/64 Komjatice- Nitra“, spracovanej v roku 2010 združením Amberg- Proma- Projekt Invest. Trasa cesty ide po západnej strane obcí. Aj podľa DIP spracovaných v rámci predkladanej štúdie cesta v tomto úseku musí byť v roku 2035 štvorpruhová. V tomto úseku cesty je navrhnutých celkom 6 mimoúrovňových križovatiek a celkom 13 mostov. Tento úsek navrhovanej cesty I/64 končí okružnou križovatkou na ceste II/562, cez ktorú je priame napojenie na novo zrealizovanú cestu R1 v križovatke Nitra- juh. Cez cestu R1 a križovátku Nitra východ je možné napojenie na cestu I/51 respektíve I/65. Po súčasnom severnom obchvate Nitry (cesta I/51) je potom možné dostať sa až do križovatky Nitra- Kynek- respektíve Nitra-západ, kde sa začína návrh novej cesty I. triedy smerom na Hlohovec (variant zelený a červený). Ďalšia možnosť hlavne pre tranzitnú dopravu je cez úsek R1 medzi križovatkami Nitra-juh a Nitra-západ, až po začiatok úseku novej cesty I. triedy smerom na Hlohovec. Minimálny polomer smerového oblúka v tomto úseku je 1000 m a maximálne pozdĺžny sklon v jednom úseku (pred Nitrou) je až 4,8 %.

Z3 Prepojenie ciest I/51 a I/65 km 0,00- 2,129

V rámci výstavby rýchlostnej cesty R1 malo byť vybudované aj prepojenie ciest I/51 a I/65. Keďže to nebolo realizované a z cieľom previesť dopravu z cesty I/64 až na smer Hlohovec sa navrhuje v rámci zeleného variantu vybudovať toto prepojenie. Jedná sa o komunikáciu C 11,5/80 v dĺžke 2,129 km. Úsek začína na vybudovanej križovatke Nitra-východ, v ktorej sa dobudujú pripojenia R1 na navrhovaný úsek Z3. Trasa ide súbežne s Hrnčiarovským kanálom a na súčasnú cestu I/65 sa pripája novo navrhovanou mimoúrovňovou križovatkou Z3-K2. Týmto prepojením sa odľahčí cesta I/51 pri vstupe do Nitry, kde je nevyhovujúci úsek na cestu I. triedy. Po súčasnej ceste I/65 od Zlatých Moraviec a po jestvujúcom severnom obchvate Nitry sa doprava dostane až do križovatky Kýnek kde je odbočenie na cestu II/513 na Hlohovec. Dĺžka úseku je 2,129 km pozdĺžny sklon nivelety cca 0,95 %.

Z2 Nitra západ- Hlohovec km 0,00- 18,5

V súčasnosti ide medzi Nitrou a Hlohovcom cesta II/513, ktorá nevyhovuje parametrami ceste I. triedy. Preto je navrhovaná v úseku Nitra- Hlohovec nová trasa pre cestu I. triedy v oboch variantoch. Pôvodná cesta zostane ako cesta II. alebo nižšej triedy pre prepojenie sídiel. V tomto úseku postačuje podľa DIP v návrhovom období roku 2035 dvojpruhová komunikácia a tak je v návrhu cesta C 11,5/80.

Trasa navrhovanej cesty v zelenom variante začína na súčasnej starej ceste R1 v súčasnej mimoúrovňovej križovatke R1- II/513 t. j. Nitra-Kynek. Krátko ide v súbehu so súčasnou cestou a potom pozdĺž areálu Metra až po križovanie so súčasnou II/513 v novej trase na estakáde respektíve na násype. Súčasnú cestu v km II/513 križuje mostom ponad bez napojenia. V tomto úseku navrhovaná trasa križuje plánovanú cestu R7. Križovatka bude mimoúrovňová a bude súčasťou R7. Potom ide vedľa súčasnej cesty, križuje údolie Pančavského potoka estakádou. V km 6,4 sa mimoúrovňovou križovatkou Z2-KO2 pripája na súčasnú cestu II/513 a cez ňu a cestu III/51312 bude prístup do obcí Alešince. Železniciu a cestu III/51312 pri Alešinciach križuje estakádou. Ďalej ide zhruba na teréne respektíve jednotlivé údolia križuje estakádami až po koniec úseku kde sa aj rozdeľujú zelený a modrý variant. Trasa na začiatku má jeden smerový oblúk s polomerom 500 m a ostatné oblúky majú polomer 900 až 2200 m. Maximálne stúpanie cesty je 2,9 %.

Z2 Obchvat Hlohovca km 18,5 – 29,00

Trasa obchvatu Hlohovca v zelenom variante je zhodná so severným obchvatom Hlohovca navrhovaným v Genereli dopravy mesta Hlohovec. Tento variant z generelu bol odporúčaný aj mestským zastupiteľstvom mesta Hlohovec.

Trasa ide cez členité územia a tak si vyžaduje estakády ale aj tunely. Preklenutie prvého vrchu Syslích hôr je navrhnuté krátkym 240 m tunelom. Tunel začína v km 20,147 a končí v km 20,571. Potom nasleduje krátka estakáda a ďalší tunel v dĺžke 2 359 m s koncom v km 23,474. Tunel vyúsťuje až pri križovatke s cestou II/507 kde je trasa novej cesty mimoúrovňovou križovatkou Z2 KO3 na túto cestu napojená. Údolie Váhu, jeho kanálov a železnicu preklenuje navrhovaná trasa estakádou v dĺžke 2,2 km. V križovatke s III/05134 sa navrhovaná trasa v zelenom variante pripája na súčasnú trasu II/513, ďalej až po križovátku s D1 ide v súčasnej trase vrátane mostu ponad železnicu. Tento úsek cesty v jestvujúcej trase je už v súčasnosti preťažený a preto sa navrhuje jeho rozšírenie na štvorpruh vrátane dobudovania nového mosta.

Minimálny polomer smerového oblúka je 1000 m, trasa na začiatku má jeden smerový oblúk s polomerom 500 m a ostatné oblúky majú polomer 900 až 2200 m. Maximálne stúpanie cesty je 2, 5 % a to v dlhšom tuneli.

Variant M- modrý

Modrý variant navrhovanej trasy je v niektorých úsekoch totožný so zeleným a preto budeme popisovať len rozdielne úseky. Je viac prisunutý k súčasnej ceste I/64 a nie v súlade s územným plánom VUC Nitra.

M1 Komárno- Hurbanovo km 6,90- 18,00

Od km rozvetvenia s variantom zeleným až po km 11,5 v modrom variante je trasa cesty navrhnutá ako súbežná s jestvujúcou cestou I/64. Súčasná cesta v tomto úseku je v šírkovom usporiadaní C 11,5/80 a zostane aj po vybudovaní novej. So súčasnou cestou bude nová cesta prepojená v križovatke M1-KO4. V km 11,5 sa trasa odkláňa do obchvatu mesta Hurbanovo až po km 18,00 kde sa spája so zeleným variantom. V tomto úseku cesta križuje železnicu nadchodom. Aj nový úsek cesty má smerové oblúky s polomerom 2 200 m. maximálny pozdĺžny sklon 2% je len pri križovaní so železnicou. V ostatných úsekoch sú minimálne sklony 0,5 %.

M1 Komjatice- Nitra km 51,50- 66,00

Od križovatky pred Komjaticami až po km 66,00 je riešený úsek prevzatý z DUR cesty I/64 Komjatice – Nitra. Má 5 mimoúrovňových križovatiek a 10 mostov. Aj podľa DIP spracovaných v rámci technickej štúdie cesta v tomto úseku musí byť v roku 2035 štvorpruhová. Preto navrhujeme až po km 51,50 v cestu 22,5/80. V km 51,50 modrého variantu sa navrhovaná trasa odkláňa od zeleného (viď ďalší úsek).

M1 Obchvat Nítry km 66,00- 75,32

V modrom variante bol študovaný aj severozápadný obchvat Nítry, ktorý prevádza dopravu z cesty I/64 od Nových Zámkov do križovatky Nitra západ na R1. Podľa DIP spracovaných v rámci technickej štúdie tento obchvat aj v návrhovom roku 2035 postačuje ako dvojpruhový. Navrhnuté je v šírkovom usporiadaní C 11,5/80. Po odklonení od zeleného variantu trasa križuje údolie pri Novom Čabaji estakádou. Ďalej križuje cestu II/562 úrovňovou križovatkou M1 K15 s napojením. Cez toto napojenie bude aj prístup do mesta Nitra a aj do križovatky Nitra-juh na R1. Ďalej ide trasa viac menej na teréne až po 73,8 kde križuje údolie estakádou. Miestnu cestu

Nitra-Jarok križuje bez možnosti napojenia. Cestu Lehota-Nitra križuje mimoúrovňovo bez možnosti napojenia.

Pred koncom úseku trasa ide popod novovybudovaný most rýchlostnej cesty R1 a končí novou križovatkou na starej ceste R1. Táto križovatka je vzdialená len 1 km od súčasnej križovatky novej R1 so starou R1 respektíve cestou I/51. V novej križovatke začne aj cesta I. triedy Nitra-Hlohovec podľa modrého variantu aj červeného. Minimálny smerový oblúk v tomto variante je 1000 m a maximálny sklon nivelety 4 %.

M2 Nitra – Korytník km 0,00-1,8

V modrom variante je začiatok úseku cesty I. triedy od Nitry až po Hlohovec a D1 v novej križovatke s I/51 blízko križovatky Nitra západ na novej R1. Odtiaľ ide až po km 1,8 kde sa spája so zeleným variantom v novej trase. Trasa je navrhnutá cez polia.

M2 Obchvat Hlohovca km 18,50- 27,026

V modrom variante je obchvat Hlohovca študovaný v trase južného variantu podľa generelu dopravy mesta Hlohovec. Trasa sa odkláňa od zeleného variantu v km 18,50. Prekračuje železniciu a súčasnú cestu II/513 estakádou. V križovaní s cestou je navrhnutá mimoúrovňová križovatka M2- KO3 s obojstranným napojením. Potom ide do krátkeho tunela dĺžky 562 m. Začiatok tunela j v km 19,751 a koniec v km 20,312. ďalej ide po teréne a v km 21,34 ide do ďalšieho tunela dĺžky 1943 m. Za tunelom je už niva údolia Váhu, v ktorom je aj cesta III/5134. Prekročenia tohto územia vyžaduje estakádu v dĺžke 2,2 km. Napojenie na cestu III/5134 nie je navrhnuté. Za estakádou ide v násype až po križovanie s D1. Tento variant vyžaduje vybudovať novú mimoúrovňovú križovatku na D1. Križovatka by mala byť v katastri obce Zelenice vzdialená od súčasnej križovatky Hlohovec 5 km a je označená ako M2-KO4.

Trasa v tomto úseku má smerové polomery minimálne 500 m a maximálny sklon nivelety 3,%. Cesta ja navrhnutá kategórie C 11,5/80.

Variant C2 - červený

Tento variant vznikol pri prerokovaní vedenia trasy novo navrhovanej cesty s mestami a obcami, keď k navrhnutým trasám v úseku Nitra – Hlohovec - D1 boli vážne výhrady od mesta Hlohovec, VUC Nitra a obce Alekšince. Alekšince žiadali viesť trasu tak, aby nerozdeľovala obec na dve časti, VUC Nitra aj mesto Nitra požadovali začiatok úseku Nitra - Hlohovec v križovatke Nitra západ a Mesto Hlohovec spolu s mestom Leopoldov požadovali vymiestniť trasu veľkým obchvatom miest až cez k. ú. Červeník. Tak vznikol v úseku Nitra- Hlohovec- D1 nový variant červený. Trasa v tomto variante začína v novovybudovanej križovatke na R1 Nitra – západ, ktorá sa musí doplniť o prepojenie na Hlohovec. Jej vedenie je oproti predošlým variantom iné v k. u. Alekšince a v celom novo navrhovanom obchvate Hlohovca.

C2 Nitra západ – Hlohovec km 0,00 - 18,5

Ako už bolo uvedené trasa začína v upravenej križovatke Nitra západ nové označenie C2- KO1. Ide v trase modrého variantu až po km 4,0 kde sa odkláňa od trasy cesty II/5132 smerom na juhovýchod. V km 6,9 križuje prvý krát súčasnú cestu II/513 dlhším mostom. Ide severným smerom pozdĺž cesty II/513 a v km 8,763 križuje znova cestu II/513 s napojením cez mimoúrovňovú križovatku C2- KO2. ďalej križuje železniciu a cez kopce Surovina, Vinohrady spolu s trasou modrého aj zeleného variantu končí v km 18.5. Jednotlivé údolia pohoria preklenuje estakádami. Minimálny

smerový oblúk v tomto úseku je o polomere 2 200 m a maximálny pozdĺžny sklon 2,9 % okrem začiatku kde je v dĺžke 540 m sklon 4 %.

C2 Obchvat Hlohovca až po D1

Od km 18,5 trasa v červenom variante ide tak ako v predchádzajúcich variantoch v zložitom teréne. Doliny prekonáva mostami a v km 19,343 vchádza do tunela dĺžky 470 m. V km 20,272 vchádza do ďalšieho tunela dĺžky 2521 m. Za tunelom križuje cestu II/507 s napojením cez mimoúrovňovú križovatku C2-KO3. Údolie Váhu a Drahovského kanála križuje estakádou dĺžky 1100 m. V km 27,00 sa spája s cestou I/61 a v trase tejto cesty ide až po križovatku s D1. Cesta I/61 v tomto úseku je kategórie C 9,5/80 a bude sa musieť rozšíriť vrátane mostu ponad diaľnicu na minimálne C 11,5/80. V mieste križovania diaľnice D1 s cestou I/61 (ceste ide ponad diaľnicu) je v súčasnosti možné len jedno odbočenie z D1 a to v smere do Červeníka a Piešťan. Technicky by bolo možné dobudovať túto križovatku na plnohodnotnú mimoúrovňovú križovatku. Avšak táto križovatka by bola vzdialená len 2 km od križovatky Hlohovec, čo si vyžaduje výnimku z normy. Preto v rámci technickej štúdie sa uvažuje len preklenúť diaľnicu po ceste I/61 a za mostom odkloniť súbežne s diaľnicou a predĺžiť trasu až do križovatky Hlohovec respektíve na súčasnú cestu II/513 pred križovatkou s D1 v smere od Trakovíc. Toto predĺženie je 2 km. Napojenie na cestu II/513 bude úrovňovou križovatkou C2-KO5.

Minimálny polomer smerového oblúka v tomto úseku je 2200 m, maximálny pozdĺžny sklon 4,2 % v úseku dĺžky 807 m. V tuneloch je maximálny sklon 1,8 %.

Mosty a estakády

Rozhodujúcimi z hľadiska ekonomického a environmentálneho hodnotenia a lehôt výstavby sú najmä mosty a estakády väčších dĺžok ako 100 m.

Variant Z – zelený

- v km 0,530 trasa križuje potok a chránené územia Komárňanské slanisko. Navrhnutý je tu most dĺžky 225 m
- ďalší most je v km 0,868 ponad železniciu, jeho dĺžka je 120 m.
- údolie Váhu, jeho ramená a hrádze trasa križuje mostom dĺžky 1860 m. Most začína v km 3,38.
- údolie Žitavy, mokrade, prírodné kanály a cesty v tomto území je navrhnuté prekonať mostom dĺžky 1442 m. Stred mosta je v km 26,721
- ďalší most je navrhnutý v km 35,43 ponad údolie Nitry, jej ramien a záhradkárskeho osád. Most má dĺžku 1045 m.
- v úseku Z2 od Nitry do Hlohovca je prvým veľkým mostom most ponad súčasnú cestu, areál Metra v km 0,414. Most je dlhý 507 m.
- nad cestou II/513 v km 3,348 je navrhnutý most dĺžky 360 m
- ďalší most dĺžky 450 m je nad údolím potoka v km 5,711.
- podobný most dĺžky 490 m je v km 7,6
- ponad železniciu a cestu III/51312 v km 9,49 je navrhnutý most dĺžky 490 m
- údolie v časti Horné diely km 10,76 križuje trasa mostom dĺžky 870 m.
- ponad poľné cesty a údolie v lokalite Vinohrady v km 14,25 je navrhnutý most dĺžky 440 m.
- ponad potok a údolie v lokalite Karačka v km 16,912 je navrhnutý most dĺžky 810 m.

- ďalšie mosty dĺžky 140 a 270 sú navrhnuté pred tunelom v údoliach Syslích hôr.
- medzi tunelmi v km 20,836 je most dĺžky 180 m.
- ponad údolie Váhu a kataster Leopoldova je navrhnutý most dĺžky 2333 m. Súčasťou tohto variantu je aj rozšírenie existujúceho mostu ponad železniciu na ceste II/513 Hlohovec – D1. Most je dvojpruhový a treba ho rozšíriť na štvorpruh.

Variant M – modrý

- v km 0,530 trasa križuje potok a chránené územia Komárňanské slanisko. Navrhnutý je tu most dĺžky 225 m
- most je v km 0,868 ponad železniciu, jeho dĺžka je 120 m.
- údolie Váhu, jeho ramená a hrádze trasa križuje mostom dĺžky 1860 m. Most začína v km 3,38.
- ponad Patinský kanál je v km 8,857 navrhnutý most dĺžky 174 m
- údolie Žitavy, mokrade, prírodné kanály a cesty v tomto území je navrhnuté prekonať mostom dĺžky 1442 m. Stred mosta je v km 26,349
- most v km 35,06 ponad údolie Nitry, jej ramien a záhradkárskeho osád. Most je dlhý 1045 m a je cca v km 35,7.
- pri novo navrhovanom obchvate Nitry je navrhnutý v km 68,25 most ponad údolie v lokalite Klčovisko dĺžky 1104 m
- v úseku M2 od Nitry do Hlohovca je prvým veľkým mostom most ponad Kasianský potok a údolie v km 0,972 dĺžky 160 m.
- nad ďalším údolím a cestou v km 2,326 je most dĺžky 360 m
- ponad údolie v km 4,688 je navrhnutý most dĺžky 450 m
- podobný most dĺžky 490 m je v km 6,528
- ponad železniciu a cestu III/51312 v km 8,47 je navrhnutý most dĺžky 490 m
- údolie v časti Horné diely v km 9,74 križuje trasa mostom dĺžky 870 m.
- ponad poľné cesty a údolie v lokalite Vinohrady v km 13,227 je navrhnutý most dĺžky 440 m.
- ponad potok a údolie v lokalite Karačka v km 15,089 je navrhnutý most dĺžky 810 m.
- pri križovaní tohto variantu s cestou II/513 a železnicou pred tunelom v km 18,917 je navrhnutý most dĺžky 1280 m.
- poslednou veľkou estakádou v modrom variante je most ponad údolie Váhu a celý kataster obce Veľké Zelenice vrátane nového križovania diaľnice D1. Most je dlhý 3 360 m vedie rovnako ako tunely v tomto variante vo veľmi zložitých geologických podmienkach.

Variant Č2 - červený

- v úseku od Nitry do Hlohovca je prvým veľkým mostom most ponad Kasianský potok a údolie v km 0,972 dĺžky 160 m.
- nad ďalším údolím a cestou v km 2,326 je most dĺžky 360 m
- ponad ďalšie údolie v km 4,786 je navrhnutý most dĺžky 450 m
- podobný most dĺžky 490 m je v km 6,58
- ponad železniciu a cestu III/51312 v km 8,49 je navrhnutý most dĺžky 490 m
- železniciu, cestu a údolie v km 9,87 križuje trasa mostom dĺžky 870 m.

- ponad poľné cesty a údolie v lokalite Vinohrady v km 13,49 je navrhnutý most dĺžky 280 m.
- ponad potok a údolie v lokalite Karačka v km 16,12 je navrhnutý most dĺžky 810 m.
- mosty ponad údoliami Syslích hôr a to v km 18,642 dĺžky 140 m a v km 19,118 dĺžky 270 m.
- ponad údolie Váhu a Drahovského kanála v km 24,75 je navrhnutý most dĺžky 1180 m

Tunely

Variant Z – zelený

Tunel Syslie hory 1

celková dĺžka tunela	424 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	pozdĺžne vetranie
Razený tunel v skalných horninách, cyklická metóda razenia.	

Tunel Syslie hory 2

celková dĺžka tunela	2 359 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	vetranie s odsávaním dymu cez klapky
Razený tunel v skalných horninách, cyklická metóda razenia.	

Variant M – modrý

Tunel Šianec 1

celková dĺžka tunela	562 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	pozdĺžne vetranie
Razený tunel v mäkkých zeminách, cyklická metóda razenia.	

Tunel Šianec 2

celková dĺžka tunela	1 943 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	vetranie s odsávaním dymu cez klapky
Razený tunel v mäkkých zeminách, cyklická metóda razenia	

Variant Č2 - červený

Tunel 1

celková dĺžka tunela	470 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	pozdĺžne vetranie
Razený tunel v skalných horninách, cyklická metóda razenia	

Tunel 2

celková dĺžka tunela	2 521 m
šírka vozovky v tuneli	9,0 m
spôsob vetrania	vetranie s odsávaním dymu cez klapky
Razený tunel v skalných horninách, cyklická metóda razenia	

Príprava územia a následná rekultivácia

V rámci prípravy územia sa predpokladá odstránenie všetkých porastov z plôch trvalého i dočasného záberu pôdy a pre zriadenie stavebných dvorov. Z poľnohospodárskych pozemkov bude odobratá ornica v hrúbke podľa pedologického prieskumu. V zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. bude navrhovateľ povinný zabezpečiť hospodárne a účelné využitie pôdy na základe bilancie skrývky humusového horizontu.

So zriadením dočasných manipulačných pásov šírky 5 m sa uvažuje pozdĺž celej trasy po oboch stranách a v križovatkách na vonkajšej strane krajných vetiev. K ďalšiemu dočasnému záberu dôjde v okolí navrhovaných veľkých mostných objektov, kde bude potrebné vytvoriť manipulačný priestor šírky 10-15 m.

Pre dočasné uskladnenie skrývky humusu sa vytvoria medzidepónie, z ktorých niektoré (po odstránení vrstvy humusu) môžu slúžiť aj ako skládky materiálu, prípadne ako menšie stavebné dvory.

Centrálne stavebné dvory by mali byť v najbližších sídlach a je potrebné hľadať voľné areály na ich zriadenie. Okrem toho bude potrebné pri každom moste a pri portáloch tunelov zriaďovať podružné stavebné dvory. Na tieto podružné stavebné dvory bude nutné zriadiť aj prístupy.

Okrem týchto plôch sa predpokladá využívať pre účely zriadenia staveniska a dočasných skládok humusu a prebytočnej zeminy aj plochy trvalého záberu a ďalšie vhodné plochy, po dohode s ich vlastníkmi (napr. poľnohospodárske družstvá, obecné úrady).

Súčasťou stavby bude následná rekultivácia dočasne zabratých pozemkov. Na tých, ktoré nebudú situované na pozemkoch PPF a LPF sa realizuje iba technická rekultivácia. Na pozemkoch PPF a LPF sa okrem technickej rekultivácie vykoná aj biologická rekultivácia, ktorej rozsah bude podrobne popísaný v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Zemné práce

Lokalita zemníkov doposiaľ nebola určená, zemník bude súčasťou ponuky zhotoviteľa stavby. Bilancia hmôt je nasledovná:

ukazovateľ	variant Z1+Z3	variant M1	variant Z2	variant M2	variant Č2
Výkopy v m ³	1 422 169	2 432 503	1 145 032	1 621 808	1 482 479
Násypy v m ³	4 129 751	3 674 088	1 225 186	594 754	1 569 600
Bilancia v m ³	- 2 707 582	- 1 241 585	- 80 154	1 027 054	87 121

Uvedený údaj o deficite je relatívny, nakoľko materiál z výkopu bude s veľkou pravdepodobnosťou nevhodný na použitie do násypov, prípadne ho bude treba pre použitie do násypov upraviť.

Dopravné trasy pre presun zemín a násypových materiálov budú volené tak, aby čo najmenej obťažovali obyvateľstvo dotknutých obcí.

Vegetačné úpravy

Vhodné začlenenie cesty do územia bude riešené vegetačnými úpravami na svahoch cestného telesa. Výsadba krovitej i vyššej zelene zabezpečí zníženie negatívnych vplyvov na územie, hlavne hlučnosti a prašnosti. Rozsah vegetačných úprav a návrh zloženia drevín bude súčasťou dokumentácie pre územné rozhodnutie, resp. stavebné povolenie.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

V zmysle záväznej koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001, je potrebné rešpektovať dopravné siete a zariadenia alokované vo výhľadových trasách doplnkových koridorov cestných komunikácií TINA – diaľnica D1 (priestor Madunice/Leopoldov – Hlohovec – Nitra – Nové Zámky – Komárno – Maďarská republika (Komárom – diaľnica M1).

Študovaná cesta úzko súvisí z už zrealizovanou rýchlostnou cestou R1 Trnava- Nitra- Banská Bystrica a tiež s plánovanými rýchlostnými cestami R7 Bratislava- Dunajská Streda- Nové Zámky- Veľký Krtíš- Lučenec a R8 Nitra (R1)- Topoľčany- Hradište- križovatka s R2.

S nárastom intenzity súvisí aj rýchle, napĺňanie kapacity dotknutých úsekov ciest. Rýchly vývoj intenzity dopravy sa odráža nielen na cestách I. a II. triedy, ale aj na všetkých nosných komunikáciách mestskej dopravnej siete, ktorá je v dotknutých okresných mestách na mnohých úsekoch preťažená.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

	Zelený variant	Modrý variant	Červený variant úsek Nitra – D1	Kombinácia zelený + červený variant	Kombinácia modrý + červený variant
Kapitálové výdavky bez DPH (v tis EUR)	983 913,85	1 132 844,956	337 344,003	938 322,782	1 043 506,702

11 DOTKNUTÁ OBEC

Zelený variant	Modrý variant	Červený variant
Nitriansky kraj		
Okres Komárno		
Komárno	Komárno	
Chotín	Chotín	
Svätý Peter	Svätý Peter	
Hurbanovo	Hurbanovo	
Bajč		
Okres Nové Zámky		
Nové Zámky		
Bánov		
Zelený variant	Modrý variant	Červený variant
Šurany		
Lipová – Mlynský Sek		
Komjatice		
Veľký Kýr		
Okres Nitra		
Štefanovičová	Cabaj – Čápor	
Branč	Nitra	

Branč – Veľká Ves	Lehota	
Ivanka pri Nitre	Lužianky	
Svätoplukovo	Zbehy	
Nitra		
Lužianky		
Zbehy		
Lehota		
Alekšince		
Rišňovce		
Lukáčovce		
Trnavský kraj		
Okres Hlohovec		
Klačany	Hlohovec	Hlohovec
Pastuchov	Horné Zelenice	Leopoldov
Hlohovec		Madunice
Leopoldov		Červeník
Trakovice		Žilkovce
		Trakovice

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Nitriansky samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja,
- Úrad Trnavského samosprávneho kraja
- Ministerstvo životného prostredia SR,
- Krajský úrad životného prostredia v Nitre,
- Krajský úrad životného prostredia v Trnave,
- Obvodný úrad životného prostredia Komárno,
- Obvodný úrad životného prostredia Nové Zámky,
- Obvodný úrad životného prostredia Nitra,
- Obvodný úrad životného prostredia Trnava,
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra,
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Trnava,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Komárno,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nové Zámky,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Trnava,
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR,
- Krajský pozemkový úrad v Nitre,
- Krajský pozemkový úrad v Trnave,
- Obvodný pozemkový úrad Komárno,
- Obvodný pozemkový úrad Nové Zámky,
- Obvodný pozemkový úrad Nitra,
- Obvodný pozemkový úrad Trnava,
- Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Nitra,
- Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Trnava,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Komárno,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Nové Zámky,

- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Nitra,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Piešťany,
- Obvodný úrad Komárno, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia,
- Obvodný úrad Nové Zámky, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia,
- Obvodný úrad Nitra, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia,
- Obvodný úrad Trnava, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia,
- Obvodný banský úrad Bratislava,
- Ministerstvo obrany SR,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Komárne,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Nových Zámkoch,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Nitre,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Trnave,
- Pamiatkový úrad SR,
- Úrad pre reguláciu železničnej dopravy, sekcia špeciálneho stavebného úradu Bratislava.

14 POVOLUJÚCI ORGÁN

Jedna z dotknutých obcí podľa rozhodnutia Krajského stavebného úradu.

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Realizácia stavby je podmienená vydaním územného rozhodnutia a stavebného povolenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba cesty I/64 v Komárne nadväzuje na plánovaný mostný objekt cez Dunaj v západnej časti mesta, s prepojením na maďarskú stranu. Priamy vplyv výstavby cesty I/64 na MR očakávame, iba v súvislosti s výstavbou mosta cez Dunaj. V tomto prípade dôjde k prerozdeleniu dopravy z jediného existujúceho mosta (Alžbetin most) na nový most, čo považujeme za priaznivý vplyv na cezhraničnú prepravu.

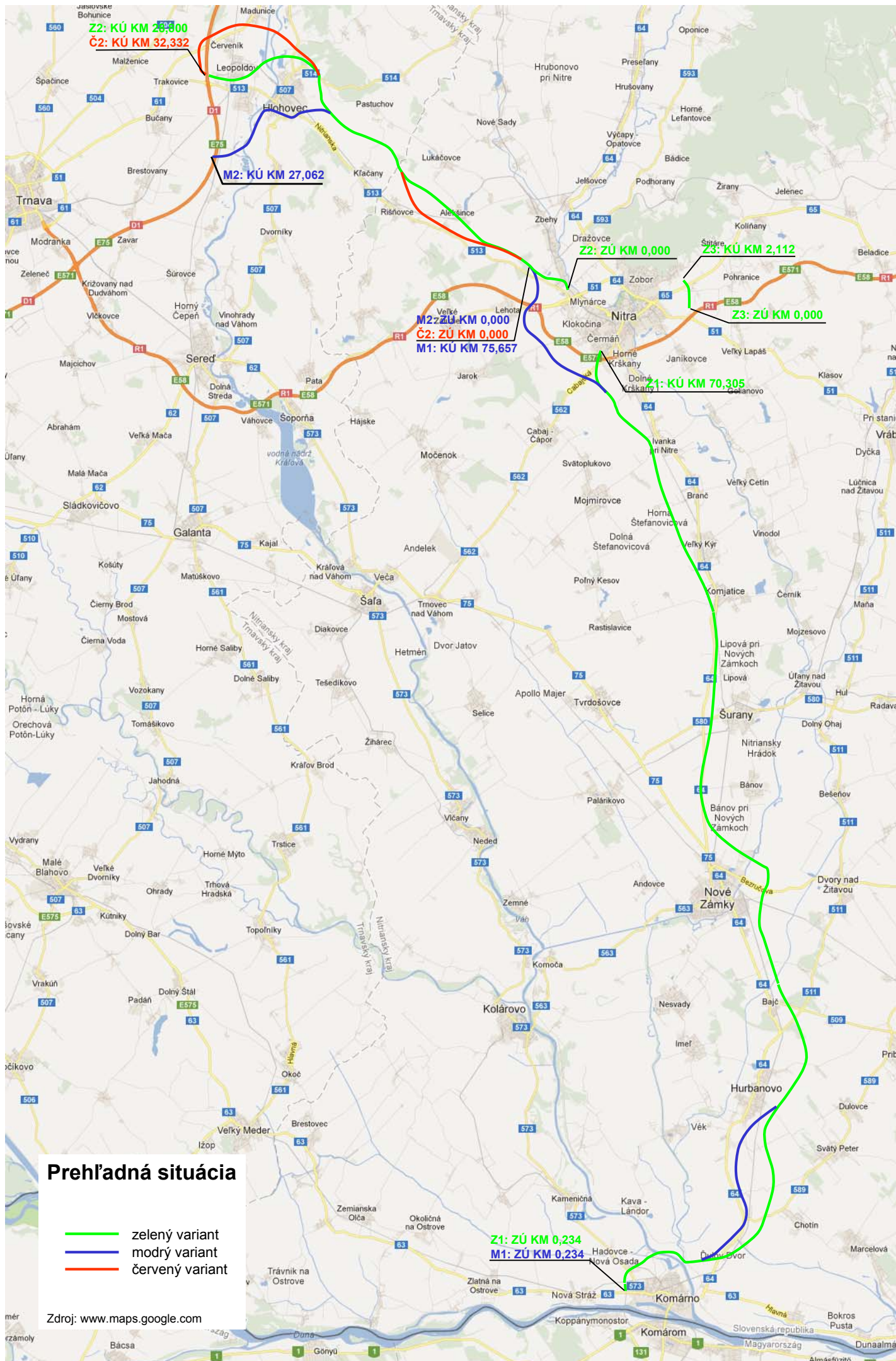




Foto 1 Priestor premostenia mŕtveho ramena Váhu v Komárne



Foto 2 Úsek cesty pri Ďulovom dvore



Foto 3 Územie obchvatu Hurbanova



Foto 4 Územie premostenia rieky Nitra v N. Zámkoch (Žugov)



Foto 5 k.ú. Komjatice tesne za odpojením od súčasnej cesty



Foto 6 Územie medzi Brančom a Ivánkou pri Nitre



Foto 7 Smer na Nitru v okolí Nového Cabaja



Foto 8 Nitr. Hrnčiarovce - prepojenie R1 a cesty I/65



Foto 9 Lokalita penziónu Hofer so súkr. zvieracou oborou



Foto 10 Charakter územia severne od obce Alekšince



Foto 11 Charakteristický ráz krajiny pred obcou Kľačany



Foto 12 Vstup do Hlohovca, v pozadí oblasť PR Sedliská



Foto 13 Priestor premostenia cesty II/513 v úseku M2



Foto 14 Koncový úsek M2 pri Horných Zeleniciach



Foto 15 Priestor križovania úseku Č2 s cestou I/61



Foto 16 Koncový úsek Č2 pri diaľnici D1

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do dvoch oblastí – celý úsek s výnimkou severného obchvatu mesta Hlohovec patrí do oblasti Podunajská nížina. V rámci tejto oblasti územie medzi Komárno a Novými Zámkami okrem Hurbanova prináleží do celku Podunajská rovina s časťami Martovská mokraď a Novozámocké pláňavy.

Úsek medzi Novými Zámkami cez Nitru až po Hlohovec, vrátane okolia Hurbanova patrí do celku Podunajská pahorkatina. V rámci tohto celku do územia zasahujú nasledovné celky: Dolnovážska niva, Nitrianska pahorkatina, Nitrianska niva a v okolí Hurbanova Hronská pahorkatina.

Severný obchvat Hlohovca zasahuje do južného výbežku Fatransko-tatranskej oblasti, celku Považský Inovec a oddielu Inovecké predhorie.

Reliéf medzi Komárnom a Novými Zámkami je typicky rovinatý, so širokými aluviálnymi nivami vodných tokov. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 108 – 120 m n.m. Reliéf sa mierne vlní v okolí Nitry s panorámou vrchu Zobor, ktorý tvorí výbežok pohoria Tríbeč. Nadmorská výška sa v okolí Nitry dvíha k 160 m n.m.

Úsek medzi Nitrou a Hlohovcom má pahorkatinný charakter so širokými chrbtami, hladko modelovaný. Nadmorská výška dosahuje max. 200 m n.m., sklon svahov je max. 7°.

Najvýraznejšou formou reliéfu je masív južného výbežku Považského Inovca, ktorý dosahuje výšku cca 265 m n.m. Odtiaľ sa terén zvažuje do širokej aluviálnej nivy rieky Váh s nízkymi riečnymi terasami na ľavom brehu.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

1.2.1 Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Slovenska, (D. Vass et al., 1988, Atlas krajiny 2002) trasa prechádza nasledovnými jednotkami geologickej stavby Západných Karpát:

Región / trasa	Jednotky členenia			
	1. rádu	2. rádu	3. rádu	4. rádu
Komárno	vnútrohorské panvy a kotliny	Podunajská panva	Gabčíkowska panva	
Nové Zámky	vnútrohorské panvy a kotliny	Podunajská panva	Trnavsko-dubnická panva	Komjatická priehlbina
Nitra	vnútrohorské panvy a kotliny	Podunajská panva	Trnavsko-dubnická panva	Rišňovská priehlbina
Hlohovec modrý variant	vnútrohorské panvy a kotliny	Považská panva	Trnavsko-dubnická panva	Blatnianska priehlbina
Hlohovec zelený variant	jadrové pohoria	Považský Inovec		

Ako už vyplýva z regionálneho geologického členenia, geologická stavba je viac-menej monotónna, charakteristická pre nížinné územia Slovenska.

Popis geológie vrchných vrstiev a pokryvných útvarov z juhu na sever trasy:

Oblasť Komárna – Nové Zámky

Trasa vedie po sedimentoch neogénu a kvartéru (holocén) s dominanciou fluvialných nívnych humózných hĺn, hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hĺn, dolinných nív a nívnych kužeľov a riečnych terás riek Váh, Nitra, Žitava a iných. V oblasti Hurbanovo – Imeľ – Nové zámky sa vyskytujú vrchno pleistocénne eolické piesky vo forme dún a presypov. Morfológia je tu monotónna peneplenizovaná rovina s nadmorskou výškou od 110 do 115 m n.m. Trochu pestrejšiu morfológiu okolo Nových Zámok vytvárajú eolické (naviate) spraše a piesčité spraše, sprašovité a sprašové hliny vrchného pleistocénu.

Kvartérne uloženiny v oblasti trasy Šurany – Branč sú aj morfologicky pestrejšie a tvorené fluvialnými pieskami, piesčitými štrkami a štrkovitými sedimentmi stredných a vrchných terás s pokryvom spraší a sprašových hĺn stredného pleistocénu.

Oblasť Nové Zámky – Nitra

V oblasti Cabaj-Čápor, tesného okolia Nitry a Veľké Zálužie trasa prechádza cez sedimenty neogénu - pliocén, tzv. volkovské súvrstvie tvorené najmä pieskami, štrkami a ílmi. Okrem kvartérnych pokryvov volkovské súvrstvie tvorí podložie v podstate až po Hlohovec. Morfológia dosahuje výšku 160 – 218 m n.m.

Oblasť Hlohovec – Leopoldov

Južne od Hlohovca trasa prechádza cez neogénne – miocénne (vrchný panón - pont) beladické súvrstvie tvorené ílmi, pieskami a štrkovými pieskami, v ktorých sa nachádzajú aj uhoľné íly a lignity. Tvoria pomerne výraznú morfológiu južne od Hlohovca nad údolnou nivou rieky Váh. Pestrejšia morfológia vytvára pahorkatinu spraší do nadmorskej výšky 250 m n.m.

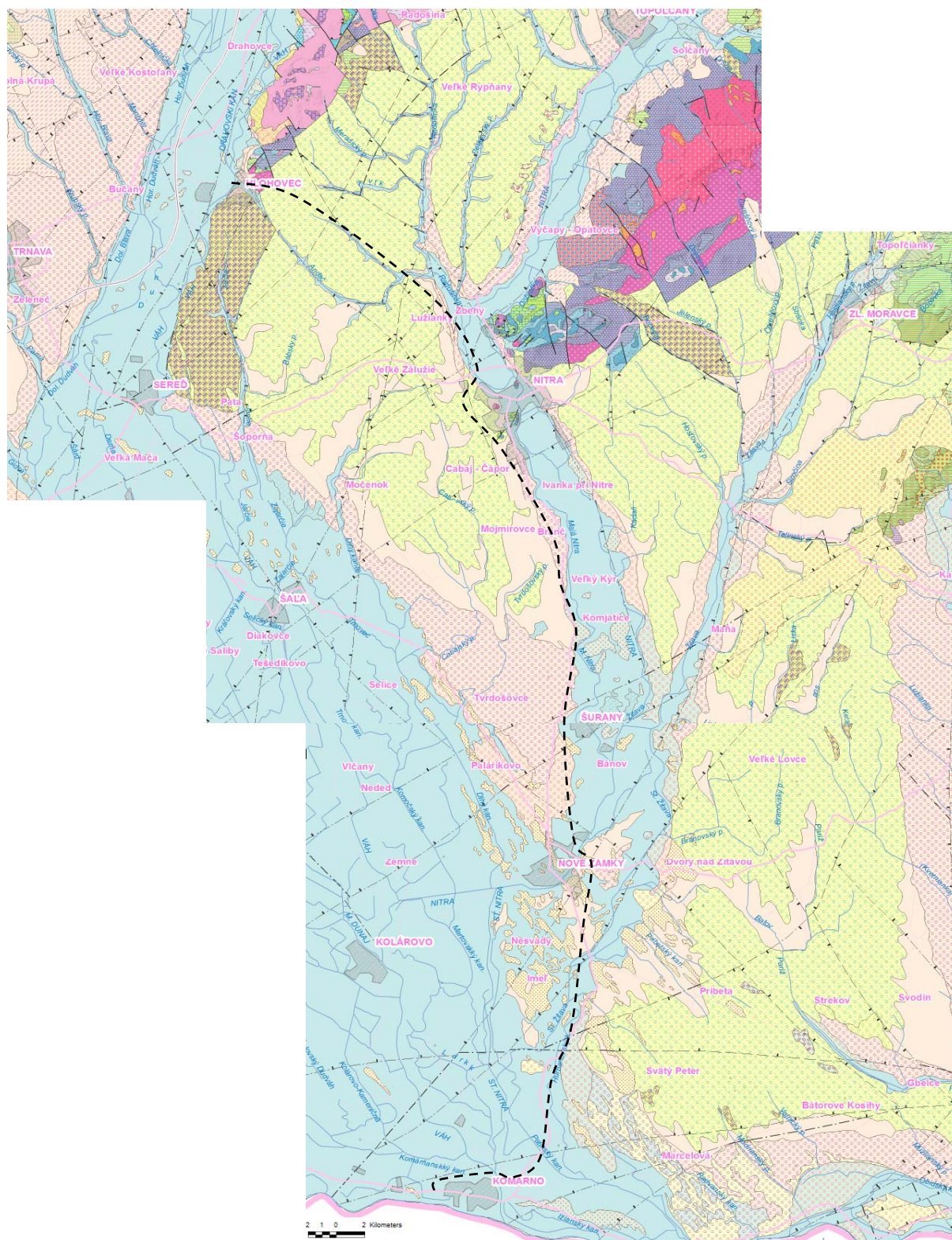
Zelený variant severovýchodne od Hlohovca prechádza cez geologickú stavbu najjužnejšieho výbežku jadrového pohoria Považského Inovca vo vývoji kryštalinika tatrika - neohercýnske postkolízne granitoidy zastúpené najmä biotitickými tonalitmi až granodioritmi, miestami tektonometamorfné prepracovanými (stredný až vrchný karbón). V priamom nadloží ako tektonická troska tu vystupujú paleoalpínske tektonické jednotky vnútorných Západných Karpát – tatrika, zastúpené lúžňanským súvrstvom permu – spodného triasu, zastúpené kremencami, kremennými pieskovecami, drobami a zlepenkami. Spodný trias je reprezentovaný pestrými piesčitými bridlicami s vložkami pieskovcov na ktorých sa zachovala pozícia gutensteinských vápencov a metamorfovaných vápencov (anis).

Navrhovaný tunel severne od Hlohovca vedie cez horniny kryštalinika tatrika.

V tejto oblasti trasy sú na horninách mezozoika uložené sedimenty neogénu a kvartéru vo vývoji proluviálnych a deluviálnych hlinitých až piesčitých štrkov a úlomkov hornín v nízkych náplavových kužeľoch s pokryvom spraší a sprašových hĺn (vrchný pleistocén).

Niva rieky Váh je tvorená fluvialnými nívными humóznymi hlinami, hlinito-piesčitými až štrkovito-piesčitými hlinami dolinných nív a nívnych kužeľov holocénu. Niva sa nachádza vo výške 136 m n.m.

Obr. 1 Výrez z geologickej mapy SR 1:200 000 s vyznačenou trasou cesty



1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Západných karpát (M. Matula et. al. 1986) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, do inžinierskogeologickej oblasti vnútrohorských nížin - Podunajská nížina a sčasti aj regiónu jadrových pohorí, oblasti jadrových stredohorí - Považský Inovec..

V území vyčleňujeme nasledovné inžinierskogeologické rajóny (plošný výskyt v zmysle ich poradia):

- F rajón údolných riečnych náplavov (hliny ílovité, hliny piesčité, jemnozrnné piesky, štrky piesčité, íly, hnílokalové sedimenty mŕtvych ramien)
- L rajón sprašových sedimentov (spraše a sprašové hliny)
- LT rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách (spraše a sprašové hliny)
- LF rajón sprašových sedimentov na údolných riečnych náplavoch (spraše a sprašové hliny)
- EF rajón eolických pieskov na údolných riečnych náplavoch (viate piesky)
- SV rajón vápencových hornín (vápence)
- Ih rajón intruzívnych hornín (granitoidné horniny).

Prevažná časť južného úseku trasy južne od Nitry až po Komárno vedie v rajóne údolných riečnych náplavov, spevnených predkvartérnych sedimentov a sedimentov štrkových a piesčitých sedimentov. V okolí Nitry až po Hlohovec/Leopoldov sa prejavuje dominantný výskyt sprašových sedimentov.

1.2.3 Geodynamické javy

V hodnotenom území sa uplatňujú nasledovné geodynamické javy a procesy:

- bočná erózia tokov a premiestňovanie ich koryt
- veterná erózia
- svahové deformácie
- presadavosť spraší
- sufózia v oblasti inundačných nív rovinných riek
- objemové zmeny ílovitých zemín (pokryvné ílovité hliny)
- seizmicita.

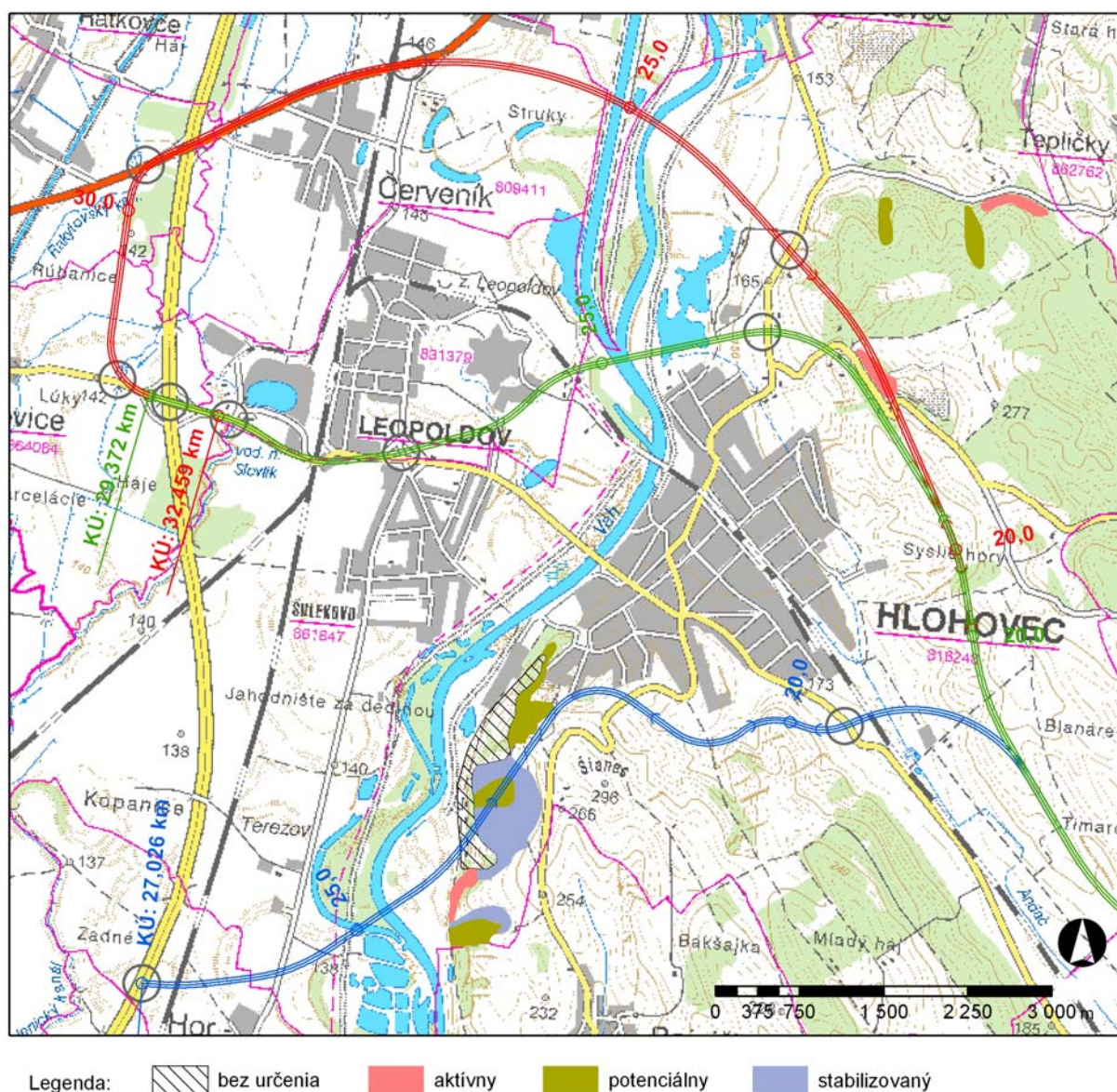
Miera afinity geologického prostredia voči geodynamickým javom je rôznorodá a závisí o množstva často lokálnych parametrov a vplyvov. Okrem primárneho geologického zloženia je jedným z hlavných stupeň zvodnenia a cirkulácie podzemných vôd.

Z hľadiska rizík výstavby cesty vo vzťahu k horninovému prostrediu je najvýznamnejší výskyt svahových deformácií. Nakoľko v podstate celá trasa sa nenachádza vo výrazne diverzifikovanom prostredí z hľadiska svahovej geomorfológie aj aktuálne prejavy svahových pohybov sú pomerne zriedkavé. Tie, ktoré sa aktuálne prejavujú, majú najmä lokálny charakter a v súčasnosti s výnimkou bezprostredného okolia Hlohovca (opis nižšie) nepredstavujú významnejšiu technologickú bariéru výstavby cesty.

Výskyt svahových deformácií je známy z okolia Hlohovca. Jedná sa o najvýznamnejší prejav geodynamických javov v navrhovanej trase cesty pri modrom variante.

Uvedené zosuvy sú známe, zdokumentované a sledované. Sú to prejavy vyvolané najmä činnosťou rieky Váh a jej bočným tlakom na východné svahy Podunajskej pahorkatiny južne od Hlohovca. Vodohospodárskymi úpravami rieky sa dosiahla vysoká úroveň stabilizácie svahov, na niektorých úsekoch najmä v oblasti na svahoch medzi Hlohovcom a Bojničkami je svah stále pomerne dynamický a náchylný na gravitačný pohyb.

Obr. 2 Výskyt geodynamických javov (zosuvov) v riešenom území.



SV od Hlohovca sa v oblasti Považského Inovca nachádza v trase červeného a v blízkosti zeleného variantu cesty malý ale stále aktívny zosuv svahových hĺn a úlomkov kamennej suty, ktorého priestorové ohraničenie nie je v súčasnosti definované. Jedná sa o kombináciu gravitačného svahového pohybu a eluviálnej akumulácie zmiešaného svahového materiálu, najmä zemín a kameniva. Podľa bežnej obhliadky svah je stabilizovaný najmä pomerne vzrastlým vegetačným krytom. V tejto oblasti sa navrhuje tunelové riešenie variantov.

Výskyt svahových deformácií v ostatnej časti trasy nie je známy. Pre vybraný variant cesty však bude nevyhnutný podrobný inžinierskogeologický prieskum na zhodnotenie geologickej stavby, geotechnických vlastností a najmä miery primárnej stability a rezistencie voči vyvolaným geodynamickým prejavom.

Seizmicita územia

Seizmickú aktivitu územia medzi Hlohovcom a Novými Zámkami možno ohodnotiť intenzitou 6° a medzi Novými Zámkami a Komárnom 7-8° (MSK-64).

Podľa STN 73 0036 sa poloha najbližšieho epicentra nachádza v Komárne - seizmogénna zóna Komárno – východná časť jazera Balatón. Táto zóna zahrňuje najväčšie známe zemetrasenie na území Slovenska v Komárne z roku 1763 o intenzite 9 ° MSK-64. Ďalšie zemetrasenie o intenzite 9 ° MSK-64 bolo v roku 1783 s dotrasmi v období rokov 1783-1785. Známe stredne silné zemetrasenia o intenzite 6-8 ° MSK-64 boli v období rokov 1806-1851. Stredný časový interval medzi zemetraseniami s intenzitou väčšou alebo rovnou 6 ° MSK-64 pre oblasť Komárno je 40-80 rokov. Makroseizmická aktivita v území je spojená s tektonickými líniami smeru SZ-JV, vybiehajúcimi z oblasti Komárna a vplyvmi tektonických pomerov na styku karpatského a panónskeho bloku.

Základné seizmické zrýchlenie zodpovedá zemetraseniu s periodicitou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na objekty so súčiniteľom významnosti $\gamma_1 = 1,0$ a priemernou životnosťou 50-100 rokov. Ak sú pre konštrukciu stanovené prísnejšie kritériá, seizmické riziko sa osobitne zhodnotí s uvážením variácie hĺbky hypocentra a vplyvu geologických pomerov.

1.2.4 Ložiská nerastných surovín

Podľa aktuálnej ročenky Nerastné suroviny SR a ostatných dostupných dát sa v danom území nachádzajú nižšie uvedené ložiská nerastných surovín a ich územná ochrana. Trasa cesty nie je nikde v priamom strete záujmov s potenciálnymi, jestvujúcimi alebo ťaženými ložiskami nerastných surovín, to sa týka vyhradených, aj nevyhradených nerastov.

V jednotlivých dotknutých katastroch obcí sa nachádzajú nasledovné ložiská nerastných surovín, z ktorých mnohé z nich sa viaceré môžu stať aj zdrojov stavebných surovín nevyhnutných na stavbu cesty. Z registrovaných ložísk uvádzame:

Komárno: ložisko štrkopieskov na ľavom brehu Váhu pri Malej Iže, ložisko sa v súčasnosti neťaží alebo ťaží len občasne a pre miestne potreby.

Hurbanovo: ložisko Hurbanovo-Konkol', štrkopiesky a piesok v správe Poľnohospodárskeho družstva Hurbanovo, prevádzka je v súčasnosti zastavená, ložisko má však nedoťažené zásoby – možné využitie pre stavbu cesty.

Hurbanovo: ložisko tehliarskych hĺn Bohatá, ložisko je vyťažené so zostatkami zásob.

Nové Zámky: ložisko štrkopieskov a pieskov, vo vlastníctve Agropol Aqua s.r.o., trasa cesty je v tesnej blízkosti určeného ložiska, možno využitie v stavbe cesty.

Šurany: ložisko štrkopieskov Kostolný sek – Šurany I, mokrá ťažba, vlastník Aqua štrk s.r.o. Šurany, potenciálne využitie pre stavbu cesty.

Komjatice: ložisko štrkov a štrkopieskov Komjatice, ložisko s rozvinutou ťažbou (mokrá ťažba), vlastník ALAS Slovakia s.r.o. Bratislava, veľmi vhodné na stavbu cesty.

Alekšince: ložisko štrkopieskov Lahne, menšie ložisko s rozvinutou ťažbou, vlastník J. Blaho – JUMBO, potenciál využitia pri stavbe cesty.

Alekšince: tehliarske suroviny, ložisko sa nevyužíva, správca SR.

Hlohovec: ložisko a určený dobývací priestor štrkov a štrkopieskov Svätý Peter, vlastník Poľnohospodárske družstvo Hlohovec, ťažba ložiska zastavená ale využíva sa ako lokálny zdroj (nie celkom legálne), ložisko predstavuje náplavové sedimenty Váhu, časť ložiska a jeho DP sa využíva na rekreačné účely (jazero). Ložisko potenciálne využiteľné pri stavbe cesty.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Klimatické pomery majú zásadný vplyv na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší a na spád emisií. Zrážky popritom predstavujú aj rozhodujúci faktor ovplyvňujúci odtok vody z vozovky komunikácie. Pri hodnotení klimatických pomerov posudzovaného územia vychádzame z predpokladu, že realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní celkové klimatické pomery.

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) riešené územie spadá do troch klimatických oblastí:

1. územie od Komárna po Šurany patrí do teplej oblasti T1, do teplého a veľmi suchého okrsku s miernou zimou. Počet letných dní je okolo 75.
2. územie od Šurian po Alkšenie patrí do teplej oblasti T2, do teplého a suchého okrsku s miernou zimou. Počet letných dní je okolo 62.
3. územie od Alekšince po Leopoldov patrí do teplej oblasti T4, do teplého a mierne suchého okrsku s miernou zimou. Počet letných dní je okolo 59.

Teplotné pomery

Priemerná ročná teplota v južnej časti riešeného územia od Komárna po Nitru sa pohybuje okolo 10 °C. Najchladnejším mesiacom v roku je január s priemernou mesačnou teplotou -1 °C, najteplejším mesiacom je júl a august s priemerom okolo 22 °C. Pre jarne obdobie je charakteristický pomerne rýchly nástup otepľovania a jeseň je charakteristická, len pozvoľným ochladzovaním, keď ešte októbrové teploty sú pomerne vysoké. Na nízke zimné teploty má vplyv aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom - tvorbou hmiel.

Tab. 1 Priemerné mesačné teploty (°C) v stanici Hurbanovo

obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1980–1990	-2,1	-0,2	4,6	10,5	15,4	18,6	20,5	19,6	15,7	10,0	5,0	0,6
2000	-1,9	3,5	6,1	14,6	18,2	21,6	19,6	22,5	15,8	13,8	8,9	2,3
2004	-2,4	1,9	5,0	12,1	14,6	18,7	20,8	20,8	15,7	12,1	5,7	1,0
2007	4,1	4,0	7,2	12,3	17,1	21,2	22,0	21,1	13,2	9,0	2,9	-0,9
2008	1,1	3,0	5,3	10,9	15,8	20,1	19,8	20,1	14,0	10,8	7,1	2,0
2009	-1,5	1,1	5,0	13,7	16,2	18,3	22,1	21,2	16,9	8,8	6,1	0,9
2010	-2,9	0,1	5,0	9,9	15,1	18,8	22,1	20,0	13,8	8,1	---	---

Zdroj: SHMÚ, Bratislava

Zrážkové pomery

Zrážkové pomery v posudzovanom území dokumentuje nasledovná tabuľka zo stanice Hurbanovo. Podľa dlhodobých sledovaní sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v rozmedzí 500 – 600 mm s výnimkou roku 2010, ktorý bol extrémne zrážkový. Všeobecne však Podunajská nížina patrí k územia s deficitom zrážok.

Tab.2 Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) v stanici Hurbanovo

obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1951–1990	36	39	36	36	64	66	61	50	35	52	53	46	548
2000	23	11	70	44	18	5	89	25	22	25	64	49	445
2004	39	44	50	32	44	112	28	115	29	40	44	38	615
2007	55,2	44,1	58,3	1,8	66,1	59,4	29,3	97	52,1	56,2	44,7	28,2	592,4
2008	38,1	9	62,4	5,4	35,4	86,2	115,2	33,7	58,5	22,3	34,4	68,8	569,4
2009	44,8	63,1	47,8	6,2	33,1	65,7	62,4	58,5	30,1	48,7	68,2	78,8	607,4
2010	42,8	48,1	16,2	80,7	218,5	136,3	74,7	133,6	115,4	29,6	---	---	895,9

Zdroj: SHMU, Bratislava

Veterné pomery

Údaje o prevládajúcich smeroch vetra a jeho rýchlosti možno odvodiť podľa dlhodobých sledovaní na stanici Hurbanovo a Žihárec. Tieto údaje sú pre ostatnú časť posudzovaného územia len informatívne, nakoľko určujúcim faktorom prevládajúcich vetrov sú v severnej časti orografické pomery územia.

Tab. 3 Početnosť hlavných smerov prúdenia vzduchu (‰) počas roka

Rok	S	SSV	SV	VSV	V	VJV	JV	JJV	J	JJZ	JZ	ZJZ	Z	ZSZ	SZ	SSZ
stanica Hurbanovo																
2000	19	6	23	27	28	61	180	82	62	23	44	36	55	102	181	42
2004	24	12	38	28	39	70	156	66	45	39	61	38	81	104	178	61
stanica Žihárec																
2000	50	9	27	95	109	111	72	37	43	59	30	38	42	98	129	102
2004	38	9	11	26	74	46	59	45	33	39	17	26	91	108	133	86

Zdroj: SHMU, Bratislava

Tab. 4 Priemerná rýchlosť vetra (m.s-1)

Stanica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Hurbanovo	3,9	2,1	2,4	3,2	3,0	2,4	2,6	3,7
Žihárec	3,6	2,4	3,0	3,3	3,0	2,6	3,2	4,0

Zdroj: SHMU, Bratislava

1.4 VODA

Územie patrí do povodia Váhu a Nitry. Podľa zákona č 364/2004 Z.z. o vodách je vodstvo definované tzv. vodnými útvarmi, ktoré predstavujú:

- trvalé alebo dočasné sústredenie vody na zemskom povrchu alebo pod jeho povrchom, ktoré je charakterizované typickými formami výskytu a znakmi hydrologického režimu,
- útvarmi povrchovej vody je vymedzená významná časť povrchovej vody, napríklad jazero, nádrž, potok alebo jeho úsek, rieka alebo jej úsek, kanál, časť brakickej vody alebo pásma pobrežnej vody,
- útvarmi podzemnej vody je vymedzené množstvo podzemnej vody hydrogeologického kolektora alebo sústavy hydrogeologických kolektorov.

1.4.1 Povrchové vody

Pre účel zámeru stavby cesty sa budeme zaoberať len tými vodnými útvarmi, ktoré sú identifikovateľné v trase navrhovanej cesty a kde sa bude musieť prípadný stret záujmov riešiť stavebno-technickými zariadeniami, prípadne aj zmena vodného režimu a charakteru vodného útvaru. Osobitnou kapitolou sú hydromelioračné zariadenia, účelové vodohospodárske stavby pre poľnohospodárske využitie a pre účelovú zmenu vodného režimu. Tieto zariadenia, ktorých identifikácia je mimoriadne zložitá a komplikovaná (povrchové a podpovrchové systémy závlah a odvodňovania) budú preto identifikované v rozsahu potrebnom pre tento účel osobitne.

Pre tento účel a v tejto súvislosti sa preto sústreďíme len na vymenovanie hlavných a dominantných vodných útvarov, ktoré budú ovplyvnené trasou cesty:

Vodné toky a vodné plochy

Kataster obce / okres	Vodné toky	Vodné plochy
Komárno KM	Rieka Váh, rieka Nitra,	Apálske jazero (tiež aj ako Mrtvák)
Komárno KM	Motúzový a Patinský kanál	mokrade a podmáčané plochy okolo Ďulovho dvoru
Chotín KM	Hurbanovský a Fialkový kanál,	
Hurbanovo KM	Hurbanovský kanál a sústava meliračných kanálov	jazero Konkol' (bývala ťažba piesku)
Hurbanovo KM	Kuzmov potok, Bohatský potok,	
Hurbanovo – Bohatá KM		
Bajč NZ	Vlkanovský a Pribetský kanál, Stará Žitava	
Nové Zámky NZ	Stará Nitra a rieka Nitra	
Nitra - Kynek NR	Kynecký potok	
Cabaj-Čápor NR	Potok Cedron	
Alekšince NR	Alekšinský potok, prítoky potoky Svetlov a Geňov	
Rišňovce NR	Riečka Andáč	
Hlohovec HC	Rieka Váh, Vážsky kanál,	
Leopoldov HC	Rieka Váh, Vážsky kanál,	jazerá Sv. Peter – po ťažbe štrkov

1.4.2 Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba a kol. 1981) je záujmové územie súčasťou hydrogeologických rajónov:

- Q 048 - Kwartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šaľa - Galanta,
- MG 047 - Mezozoikum strednej a južnej časti Považského Inovca,
- NQ 071 - Neogén Nitrianskej pahorkatiny,
- Q 074 - Kwartér medziriečia Podunajskej roviny,
- Q 056 - Kwartér Dunaja v úseku Veľké Kosihy - Chľaba,
- Q 057 - Kwartér dunajských terás na úpätí Hronskej pahorkatiny.

Najvýznamnejším kolektorom podzemných vôd územia sú kvartérne štrky viazané na poriečnej nivy a akumulácie riek Váh, Nitra a Dunaj. Prevažná časť trasy medzi Nitrou a Komárnom vedie nivou a terasami rieky Nitra, kde kolektor kvartérnych vôd nadväzuje na nižší kolektor podzemných vôd viazaných na pliocénne sedimenty. Kvartérna formácia a sedimenty podložného neogénu vytvárajú jeden hydrogeologický celok. Priemerná úroveň hladiny podzemnej vody sa v tomto území nachádza v hĺbke 2-3 m pod povrchom, v terénnych depresiách to môže byť aj menej ako 2 m. Prostredie je charakterizované vysokou priepustnosťou, s koeficientom filtrácie v rozsahu rádov $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-4}$ m/s. Režim podzemných vôd je úzko spojený s vodnými stavmi vodných tokov. Hladina podzemnej vody môže v priebehu roka dosahovať rozkyv 0,5 - 1,5 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je totožný so sklonom údolia, teda k juhu.

Na akumulácie aluviálnych sedimentov sú viazané vodohospodársky významné zásoby podzemných vôd. Tieto sú vodárensky využívané a pitnou vodou zásobujú jednotlivé sídla, resp. skupinu sídiel. K najväčším takýmto zdrojom patrí vodárenský zdroj v Komárne na Alžbetinom ostrove, ktorý leží južne od trasy navrhovanej cesty. Ďalšia väčšia akumulácia vodárenských zdrojov je južne od mesta Nitra. Jedná sa o zdroje Lúky – Gergelová a Dvorčanský dvor. Vzhľadom na nepriaznivú kvalitu vody sú v súčasnosti mimo prevádzky. (bližšie v kapitole III.1.4.4).

V území medzi Hlohovcom a Nitrou trasa prechádza pahorkatinným územím v medziriečnom území medzi riekami Váh a Nitra, s nízkym výskytom fluviálnych sedimentov. Terciérna výplň kotliny nemá z hľadiska výstavby cesty podstatný hydrogeologický význam. V hodnotenom území sa nachádza v podloží kvartérnych sedimentov v hĺbke 3-10 m. V neogéne podloží je podzemná voda viazaná na piesčité polohy a šošovky v ílovitom súvrství, ktoré spôsobujú výskyt artézskych podzemnej vody. Tieto kolektory nebudú predmetnou stavbou dotknuté. Pokryvné útvary v tomto úseku vytvárajú prevažne eolické sedimenty, ktoré nepredstavujú významný kolektor podzemných vôd. Medzi Hlohovcom a Leopoldovom sa nachádza využívaný vodárenský zdroj Leopoldov.

V krátkom úseku na severovýchodnom okraji Hlohovca trasa zeleného variantu prechádza komplexom kryštalinika a mezozoika Považského Inovca. Výraznejšie zvodnenie kryštalinika je viazané iba na zóny tektonického porušenia a povrchovú zónu zvetrávania. Priepustnosť masívu je klasifikovaná ako dosť slabá, s koeficientom prietochnosti $T \leq 1 \cdot 10^{-4}$ m²/s. Hodnoty špecifického odtoku podzemných vôd sú veľmi premenlivé, najmä v závislosti na mocnosti kvartérneho pokryvu (8-16 l/s/km²). Významným kolektorom podzemných vôd tohto územia je komplex vápencov a dolomitov triasu s veľmi dobrou krasovo-puklinovou priepustnosťou.

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

V trase cesty nie sú registrované zdroje minerálnych alebo termálnych vôd, ani ich ochranné pásma podľa zákona č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V širšom okolí sa nachádza viacero zdrojov minerálnych a termálnych vôd. Navrhovaná trasa neprechádza nikde v ochrannom pásme takýchto vôd

Južná časť záujmového územia je súčasťou tzv. centrálnej depresie Podunajskej panvy, ktorá predstavuje významný rezervoár termálnych vôd. Ich výskyt sa viaže na priepustné piesčité polohy v sedimentoch neogénu, ktoré vyplňajú misovitú depresiu, so stredom v oblasti Gabčíkova. Termálne vody je možné v celej oblasti zachytiť vrtmi, od hĺbky cca 1 000 m.

V oblasti Nových Zámkov sa nachádza termálne kúpalisko Štrand E. Tatárka, ktorý využíva geotermálny vrt na zásobovanie zariadenia termálnou vodou. Termálna voda sa získava z vrtu z hĺbky 1506 m. Voda je nízkej tvrdosti, vysokej mineralizácie, charakteru hydrokarbonátového s obsahom jódu. Teplota vody je od 28 - 45°C. Uvedené zariadenie nemá ochranné pásmo, navrhovaná trasa cesty je v dostatočnej vzdialenosti a ničím nevlplyva na zdroje a zariadenia termálneho kúpaliska.

Známe sú aj termálne kúpaliská Poľný Kesov a Palárikovo, tieto sa však nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od trasy cesty.

V Hurbanove sa nachádza miestny zdroj nízko mineralizovanej vody – artézsky prameň, ktorý najmä miestni obyvatelia si odoberajú pre pitné účely. Prameň sa nachádza v rámci intravilánu mesta mimo trasy navrhovanej cesty. Rovnako mimo cesty sa nachádza aj geotermálny vrt PGT-11 v k.ú. obce Svätý Peter.

Nízkovýdatný minerálny prameň sa nachádza aj v obci Rišňovce.

Ďalšou z perspektívnych oblastí z hľadiska výskytu geotermálnych vôd je územie Komárna. Nachádza sa na rozhraní tzv. komárňanskej kryhy a centrálnej depresie Podunajskej panvy. V komárňanskej kryhe, ktorá sa ťahá od Komárna až po Štúrovo, sú termálne vody viazané na druhohorné vápence a dolomity. Prieskumným vrtom hĺbky 1 184 m tu bola zachytená termálna voda s výdatnosťou prelivu 5 l/s, teplotou 51 a síranovo-hydrouhličitano-kaciovo-magnéziovým typom chemizmu.

V priestore centrálnej depresie bola vrtom FGK-1 pri Komárne v pieskoch neogénu zachytený zdroj vody s výdatnosťou prelivu 4 l/s, teplotou 45 °C a hydrouhličitanovo-sodným typom chemizmu (O. Franko, 1985). Voda sa využíva na rekreačné účely.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia v zmysle nariadenia vlády SR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd. CHVO Žitný ostrov do riešeného územia nezasahuje.

V zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sú vodné útvary povrchových vôd pretekajúce územím klasifikované ako citlivé oblasti.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

V koridore variantov cesty sa nachádzajú pásma hygienickej ochrany nasledovných vodných zdrojov:

VZ Leopoldov – trasa vedie PHO II. stupňa v zelenom variante v km 25,1 – 25,3

Vodárenské zdroje Ďulov dvor pri Komárne, Dvorčanský les a Lúky – Gergelová sú nevyužívané a PHO boli zrušené.

Veľký význam má z vodohospodárskeho hľadiska Alžbetin ostrov (niekde aj ako ostrov Červenej flotily), ktorý je vodárenským územím pre Komárno. Zásoby podzemnej vody sa dopĺňajú infiltrovanou vodou z Dunaja. Jeho exploatačné zásoby podzemných vôd sú okolo 150 l/s. Alžbetin ostrov predstavuje pásmo hygienickej ochrany II. stupňa vodného zdroja pre Komárno. Vodárenský zdroj sa nachádza južne od trasy navrhovanej cesty I/64.

1.5 PÔDA

Geologický substrát, morfológické, morfografické vlastnosti reliéfu sa spolu s klimatickými podmienkami a vlastnosťami povrchových a najmä podzemných vôd v súčinnosti s pôdnymi organizmami a človekom sa podieľali na diferenciácii pôdneho krytu v hodnotenom území vznikom rôznych pôdných druhov a pôdných typov. V území majú prevahu pôdne typy, ktorých vznik bol podmienený povrchovou a podzemnou vodou. Pôdy vznikli na karbonátových i nekarbonátových aluviálnych náplavoch.

Pôdne druhy

V popisovanom území sa nachádzajú pôdne druhy:

- pôdy piesčité - pôdy ľahké
- pôdy piesčito-hlinité - pôdy stredne ťažké
- pôdy hlinito-piesčité - pôdy ľahké
- pôdy hlinité s obsahom - pôda stredne ťažké
- pôdy ílovité - pôdy ťažké

Dominantné zastúpenie majú pôdy piesčito-hlinité (takmer 90 % územia), nasledujú pôdy hlinito-piesčité a piesčité.

Zastúpenie pôdných typov a subtypov v území

V popisovanom území sa nachádzajú pôdne typy fluvizeme, černozeme a čiernice. Tieto pôdy sú hlboké, prevažne bez skeletu. Humusový horizont majú pomerne hrubý so stredným (u fluvizemí) až vysokým obsahom humusu (u černozemí a čiernic). Pôdy zrnitostne ľahké majú plytký humusový horizont, aj nízky obsah humusu). Pôdy sú sorpčne nasýtené až plne nasýtené.

Hnedozeme (H) sa vyskytujú v subtypoch prevažne kultizemných. Typické sú pre severnejšie polohy riešeného územia.

Fluvizeme (FM) sa vyskytujú v subtypoch prevažne kultizemných a glejových, karbonátových, ktoré sa vytvorili na karbonátových i nekarbonátových aluviálnych sedimentoch.

Černozeme (ČM) sa vyskytujú v subtypoch kultizemných, čienicových, karbonátových na aluviálnych sedimentoch, ako aj černozeme hnedozemné a čienicové.

Čiernice (ČA) sa vyskytujú v subtypoch kultizemných, karbonátových na aluviálnych sedimentoch, v menšej miere sú zastúpené čiernice glejové.

V zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, podľa ktorého treba osobitne chrániť pôdu zaradenú podľa kódu BPEJ do prvých 4 skupín (z celkového počtu 9 skupín). Skupina 1 sú najlepšie pôdy a skupina 9 najhoršie. Poľnohospodárske pôdy patriace do skupiny 1. až 4. v riešenom území dominujú (pozri grafická príloha č. 1.1 až 1.3). Pred výstavbou bude vykonaná skrývka ornice a táto bude použitá na rekultiváciu plôch riešeného územia, ako aj na rekultiváciu okolitých poľnohospodárskych pozemkov, po odsúhlasení príslušným pozemkovým úradom.

1.6 FAUNA, FLÓRA A VEGETÁCIA

Flóra

Charakteristiku rekonštruovanej potenciálnej prirodzenej vegetácie je možné porovnať podľa Geobotanickej mapy (Michalko a kol., 1986), kde možno nájsť podrobnejšiu charakteristiku nižšie uvedených jednotiek rekonštruovanej prirodzenej vegetácie v krajine. Prevažujúcou jednotkou rekonštruovanej prirodzenej vegetácie tohto typu krajiny (pozri aj hodnotenie podľa REPGES) lužné lesy nížinné, tzv. tvrdé lužné lesy. Na svahoch pahorkatín sa prirodzene vyskytovali dubovo-hrabové lesy panónske, ktoré vo vyšších polohách (napr. pri Hlohovci) prechádzali do dubovo-hrabových lesov karpatských. Z hľadiska nelesnej vegetácie možno očakávať v depresných polohách mimo nivných depresii početné slatiny a pestrú škálu mokradí a mokrych trávnatých porastov.

V súčasnosti sú v sledovanom území trasy cesty zachované len veľmi malé zvyšky pôvodnej lesnej vegetácie, ktorá je veľmi silne ovplyvnená a pozmenená človekom. Dominantná časť krajiny bola urbanizovaná a intenzívne hospodársky zmenená.

Zo všeobecného fytogeografického členenia krajiny, ktorou prechádza navrhovaná trasa cesty I/64 (Futák j., 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina, ktorý zaberá celú nížinnú krajinu Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Príslušnosť územia do oblasti panónskej flóry sa prejavuje najmä výrazným zastúpením teplomilných druhov panónskeho pôvodu vo flóre tohto územia. Okrem polohy majú na zloženie vegetácie veľký vplyv aj podmienky prostredia, predovšetkým substrát a pôda. Na sledovanom území sa vyskytuje bežná flóra pre túto panónsku oblasť a nevyskytujú sa tu žiadne mimoriadne významné lokality flóry, na ktorých by sa sústreďovali významné taxóny, či už vzácne, ohrozené alebo endemické druhy rastlín, prípadne ich spoločenstvá. Väčšina lokalít s "prirodzenou vegetáciou" nesie silné stopy antropogénneho ovplyvnenia a nachádza sa tu mnoho druhov šíriacich sa práve vďaka činnosti človeka v prostredí.

Jedinečné zachovalé enklávy alebo fragmenty pôvodnej (lepšie blízkej k pôvodnému stavu nakoľko ani tie zachovalé fragmenty nie sú už prirodzené a pôvodné prvky) sú vnímané ako prvky územného systému ekologickej stability a v osobitných prípadoch sú chránené podľa zákona. V nich sa môžu nachádzať ojedinelé výskyty biotopov druhov a druhy, ktoré majú svoj významný ekosozologický status a sú buď chránené ako chránený druh alebo pre dané územie platí určený stupeň územnej ochrany na ochranu stanovišťa alebo biotopu chránených druhov rastlín. Ich podrobnejšiu analýzu bude potrebné spracovať pri vyšších stupňoch projektovej dokumentácie, keď sa už bude presne vedieť trasovanie navrhovanej cesty, resp. keď bude nutné z hľadiska ochrany flóry nutné alternovať trasu cesty alebo navrhovať opatrenia na ochranu a záchranu faunistických fenoménov.

Fauna

Ešte výraznejšie zmeny ako vo floristickom zložení krajiny sa udiali pod antropogénnym tlakom vo sfére živočíšstva (fauny) dotknutej krajiny, kde je navrhovaná trasa cesty I/64. Z hľadiska vyčlenenia faunistických regiónov (Čepelák, 1980) možno sledované územie zaradiť do panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku s pahorkatinovým podokrskom. Podľa zoogeografického členenia – terestrický biocyklus (Jedlička, Kalivodová in Atlas krajiny SR 2002) dané rozsiahle územie možno priradiť k panónskemu úseku provincie stepí. Takáto charakteristika však je v súčasnosti už veľmi vzdialená od dnešného stavu. Vzhľadom na dĺžku trasy upozorníme na základné charakteristické krajinné prvky, kde sa v navrhovanej trase cesty možno stretnúť s relatívne zachovanými biocenózami a biotopmi, kde je výskyt viacerých druhov fauny pravdepodobný.

Z faunistického hľadiska najväčším predpokladom kolízií s výskytom fauny je v nasledujúcich typoch krajiny:

- Rovinatá a nížinná krajina vo všeobecnosti – všetky druhy vtáctva, osobitne pri prechode cez CHVÚ Dolné Považie aj tzv kritériové druhy vtáctva, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ.
- Melioračné a iné umelé vodné toky a nádrže – vtáctvo viazané na mokraďové biotopy ako trofická základňa a ekotóny, obojživelníky (najmä aj ich migračné trasy v čase párenia), netopiere loviace hmyz popri vodných tokoch, hmyz, plazy a cicavce trofický závislé na vodných tokoch. Viaceré z takýchto tokov sú vnímané ako hydrické biokoridory v rámci danej hierarchie ÚSES.
- Pozostatky pôvodnej riečnej a potočnej siete, upravené regulárne toky – vtáctvo viazané na brehové porasty ako hniezdne a trofické biotopy, obojživelníky (najmä aj ich migračné trasy v čase párenia), netopiere loviace hmyz popri vodných tokoch, ichtyofauna generálne, hmyz, plazy a cicavce trofický závislé na tokoch, vyššie cicavce, najmä poľovná zver viazané na lesné a brehové porasty. Väčšina riek a potokov aj napriek vysokému stupňu degradácie a metamorfózy vodohospodárskymi úpravami sú vnímané a definované ako hydrické biokoridory na všetkých hierarchických úrovniach ÚSES.
- Polia, pasienky, trvalé trávnaté porasty, sady, vinice, záhrady – najmä spevavé vtáctvo (migranti), pernaté dravce vrátane chránených druhov v CHVÚ Dolné Považie, sinantropné a ruderalne druhy vtáctva, poľovná zver (najmä srnčia a diviacia, zajace) a drobné zemné cicavce. Viaceré takéto typy krajiny sú významné aj ako terestrické biokoridory a majú aj významné ekostabilizačné postavenie.

Prvky územného systému ekologickej stability

Pre potreby zámeru navrhovanej činnosti výstavby cesty I/64 sa v prvom rade analyzovali dokumenty, ktorých podkladom boli relatívne aktuálna úroveň ÚSES. Neanalyzovali sa dokumenty pre projekty pozemkových úprav a dokumentácia ÚSES na miestnej úrovni. Východiskom pre vstupnú analýzu ÚSES boli dokumenty ÚSES spracovaných pre potreby územnoplánovacej dokumentácie veľkých územných celkov (ÚPD VÚC) Nitrianskeho a Trnavského samosprávneho kraja. Z dôvodu podrobnejšej analýzy bol spracovaný aj ÚSES na regionálnej úrovni okresu Komárno. Všetky prvky ÚSES v trase navrhovanej cesty boli následne prejdené terénou obhliadkou, aktualizované a verifikované. Uvádzame tie prvky ÚSES, ktoré návrh trasy cesty pretína, kontaktuje alebo potenciálne ovplyvňuje, prvky ÚSES sú zobrazené vo výkresovej časti v prílohách č. 1.1, 1.2 a 1.3

V riešenom území sú vymedzené nasledovné prvky územného systému ekologickej stability, ktoré boli prevzaté z dokumentácie VÚC Nitrianskeho kraja, zmeny a doplnky č. 2, 2007 a RÚSES okresu Komárno (SAŽP, 1995).

Nadregionálne biokoridory (NRBK)		
Prvok ÚSES	Trasa	Aktuálny stav
Rieka Dunaj	Bratislava, Komárno,	Spája významné biocentrá Dunaja a jeho širšie

	Štúrovo	okolie. Tvorí ho lužné lesy vrbovo-topoľové a predstavuje významnú prirodzenú cestu migrácie živočíchov a osobitne migračný koridor s pobytovou a potravnou funkciou pre vtáctvo na európskej úrovni.
Rieka Váh	Komárno, Kolárovo	Predstavuje významný biokoridor, pozdĺž ktorého dochádza k migrácii významných druhov živočíchov a spája Dunaj so severom Slovenska.
Rieka Nitra	Komárno, Nové Zámky Nitra, Topoľčany	Silne fragmentovaný a prerušený nevhodnými urbanistickými a vodohospodárskymi zásahmi. Funkciu biokoridoru determinuje aj vysoký stupeň znečistenia vody v rieke a sprievodný nepriaznivý stav biodiverzity v nej.
Rieka Váh	Sereď, Hlohovec. Leopoldov, Piešťany	Predstavuje významný biokoridor a pozostatok poslednej charakteristickej nížinnej veľkej rieky na Slovensku.

Nadregionálne biocentrá (NRBC)

Prvok ÚSES	Priestor	Aktuálny stav
Sútok riek Váh a Stará Nitra	Komárno	Priestor je súčasne aj prírodnou rezerváciou Apalsky ostrov a ďalších chránených území s mimoriadne zachovanými brehovými porastami a sprievodnou vegetáciou. Uvedený opriestor biocentra súčasne tvorí uzol s multifunkčným biokoridorom (ter., hydr., aviat.) nadregionálneho významu, ktorá zahŕňa aj priľahlé brehy a brehové porasty hrádzí a priľahlé záhradkárске oblasti. Je dôležitým prepojením biokoridorov Dunaj a Váh a jednou z najdôležitejších migračných trás vtáctva od Dunaja smerom na sever popri rieke Váh.
Tribeč	Nitra, Topoľčany	Pásmové pohorie Tribča so zachovanými dominantnými ekosystémami hrebeňových lúk a veľkoplošných lesných porastov, je súčasťou CHKO Ponitrie.

Regionálne biokoridory (RBK)

Prvok ÚSES	Priestor / kataster	Aktuálny stav
Sady	Svätý Peter, Dulovce	Koridor ovocných sádov a viníc na sprašovitých svahoch medzi obcami až po Hurbanovo, v depresiách zachované mokradné ekosystémy a biotopy.
Rieka Žitava	Hurbanovo	Vodohospodársky upravený tok Žitavy, ktorý si zachoval funkciu hydričného biokoridoru so sprievodnou vegetáciou na ochranných hrádzach.
Stará Žitava	Bajč	Mimoriadne zachovaný fragment pôvodného nížinného toku Žitavy v sprievode s porastom Bažantnice, Pribetským a Vlkanovským kanálom, početné mokrade a malé vodné plochy.
Kuzmov jarok	Hurbanovo	Umelý odvodňovací kanál s pomaly tečúcou vodou a riedkym brehovým porastom.
Kotelnica	Bajč – Nové Zámky	Líniový, pomerne zanedbaný porast tvrdého luhu s vodnými plochami (umelými) s významnou funkciou terestrického biokoridoru a hniezdnymi príležitosťami. Silný tlak invázií drevín.
Stará Nitra – potok Chrenovka	Nové Zámky	Sútok dvoch laterálnych tokov Nitry so zachovanými brehovými a sprievodnými mokradovými ekosystémami a biotopmi, významné refúgium obojživelníkov a vtáctva, voda spomalená priečnou hrádzou (vodopád),

		potok Chrenovka je významnou prírodnou rezerváciou sa vlieva pri sútoku, dominantný porast mäkký luh, príslušná rekreačná oblasť chatiek a záhrad Zugov.
Malá Nitra, rieka Nitra, rieka Žitava	Bánov, Šurany, Úľany nad Žitavou	Upravený vodohospodársky systém tokov, Malá Nitra - fragment pôvodného toku s pomerne zachovanými brehovými porastmi meškého luhu, toky navzájom prepojené systémom kanálov, zachované hydroštruktúry (staré ramená a meandre), významný hydrologický biokoridor.
Malá Nitra	Šurany, Komjatice až po Dolné Krškany	Pozostatok pôvodného toku rieky Nitry, hlavný hydrologický potenciál odvodený pri D. krškanoch do vodohospodárky upravenej Nitry, fragmentálne zachované brehy a pôvodná hydroštruktúra toku.
Terestrický biokoridor slatín a trávnatých porastov Šurany - Rastislavice - Tvrdošovce	Šurany, Rastislavice, Tvrdošovce	Pás slatinných lúk a pasienkov ako súčasť potravného a hniezdneho biotopu vtáctva v CHVÚ
Tvrdošovský potok	Rastislavice, Kesov, Štefanovičová, Branč	Morfologický a hydrologicky nevýrazný tok, prejavy výmolovej erózie od prítokových vôd, málo zachovaná sprievodná vegetácia.
Alekšinske rybníky a toky Andáč a Pančava	Alekšince, Andáč, Rišňovce, Kľačany	Hospodárske rybníky a sprievodné toky, silne upravené, vodohospodárskymi úpravami znečistený hydrický biokoridor.
Vinohrady –Dielce	Pastuchov, Kľačany	Staré vinohrady, interakčné biologické prvky.
Blanáre	Hlohovec	Staré vinohrady a sady.
Terestrický koridor Rišňovce - Báb	Kľačany, Rišňovce, Rumanová, Veľký Báb	Viac-menej fiktívny koridor spájajúci významné biocentrá a biokoridor rieky Váh pri Hlohovci

Regionálne biocentrá (RBC)

Prvok ÚSES	Priestor / kataster	Aktuálny stav
Svätopeterské vinice	Svätý Peter - Chotín	Pás viníc a fragmentov lesných porastov a interakčných prvkov.
Líščie diery	Imeľ, Hurbanovo	Zachovaný nížinný lesný ekosystém so zbytkami trávnatých porastov pasienkov a krov na sprašových dunách.
Bažantnica	Bajč	Uznaná bažantnica so zachovaným porastom mäkkého luhu s topolami, javormi a jaseňom, silný tlak invázií agátov, zamokrené a podmáčané depresie, mokré lúky a mokrade.
Dolný háj	Černík	Pomerne plošne rozsiahly lužný les po oboch stranách rieky Nitra so zachovanými starými fragmentami pôvodného toku, dominantné stromy najmä topole a javory.
Pasienky	Veľký Kýr, V. Cetín	Upravený fragment topolovo-javorového mäkkého lužného lesa pri pravom brehu rieky Nitra.
Les pri Krškanoch	Dolné Krškany	Významný lesný porast dubovo-hrabový, tvrdý luh, staré stromy, významné biocentrum aj z hľadiska hnieznych a potravných biotopov vtáctva.
Cabajský les	Cabaj-Čápor, Nitra	Príemský les s významnou ekostabilizačnou funkciou a funkciou biokoridoru, dubový tvrdý luh.
Klokočina	Nitra	Významný fragment starého dubového lesa.
Párovské háje	Párovské háje, Jarok, Lehota, Nitra	Rozsiahlejší dubový porast, lokálne hospodársky upravený, sprievodné hospodárske dreviny.
Kynecký les	Lehota, Nitra	Významný líniový fragment starého dubového

		lesa, významný biokoridor.
Berbecínsky les	Zbehy	Tvrдый lužný les, dub a hraby, uznaná obora.
Tizardov vrch	Rišňovce	Významný fragment starého dubového lesa.
Vinohrady	Pastuchov, Kľačany	Pás vinohradov a starých ovocných sádov.
Sedliská - Mladý háj	Pastuchov, Hlohovec, Bojničky	Založené ochranné a stabilizačné lesné porasty na stabilizáciu svahov a retenciu príválových vôd

Biokoridory a biocentrá na miestnej (lokálnej) úrovni sú z hľadiska územnej hierarchie najdôležitejším krajinným prvkom v trase. Identifikácia, charakter a ich momentálny status bol preverený najmä terénnou obhliadkou bez hlbšej ekosozologickej analýzy.

Lokálne biokoridory (LBK)		
Prvok ÚSES	Priestor / kataster	Aktuálny stav
Potok pri Ďulovom dvore	Komárno	Fragmenty pôvodného potoka a sprievodnej vegetácie, zamokrené depresie, odvodňovacie systémy, porasty trstia.
Meandre a ich fragmenty a toky Hurbanovský kanál a Fialkový potok	Chotín	Systém odvodňovacích vodohospodárskych zariadení, prepájajúcich najmä depresné plochy porastené tŕstím a NDV.
Pribetský kanál	Bajč	Upravený kanál s pomerne zachovaným a zanedbaným porastom brehov, silne znečistený tok.
Potok Cedroň	Nitra, Cabaj-Čápor	Pomerne zachovaný potok s brehovými porastmi prechádzajúcimi do súvislejšieho lesného porastu.
Cabajský potok	Cabaj-Čápor, Lehota	Po sútoku s tokom Cedroň pomerne vitálny tok a funkčný hydrický biokoridor, súvisle brehové porasty.
Potok pod Alekšincami	Alekšince	Potok Pančár vtekajúci do Alekšinských rybníkov, sútok s potokom Andáč, fragmentované a poškodené brehové porasty, vysoký stupeň znečistenia.

Lokálne biocentrá (LBK)		
Prvok ÚSES	Priestor / kataster	Aktuálny stav
Lesík pri farme Konkol'	Hurbanovo	Vodná plocha a okolitý lesný porast, pomerne zdevastovaný priestor (aj rímska kolónia).
Lesík pri Bohatej	Hurbanovo – Bohatá	Fragmenty lesných porastov uprostred polí, zachované a významné ako oddychové a hniezdne refúgia.
Les Pavlov dvor	Bajč	Súvislejší ale ohradený lesný fragment, súkromná poľovná obora, zachovalý tvrdý luh.
Vinice a pasienky Sv Cyril a Metod	Branč	Zachované vinice, záhrady, sady a krovinatý lem s porastom TTP na pomerne rozsiahlej ploche, významné refúgium najmä pre vtáctvo.
Vinice Dolné Krškany	Dolné Krškany	Súvislejšie plochy starých viníc, záhrad a ovocných sádov.
Berbecín	Lužianky	Lesný fragment tvrdého dubového luhu, poľovná obora a rekreačné zázemie.
Krvavé šenky	Veľké Zálužie	Zachovalý starší lesný porast, dubová hrabina.
Lesík nad Kľačanmi	Kľačany, Lukáčovce	Lesný fragment na temeni pahorku, významný ekostabilizačný a ochranný les.
Sady Karaška	Kľačany	Pás starého ovocného sadu. Smerom na sever nadväzuje na pás juhozápadne orientovaných starých viníc.
Sady a záhrady južne od	Hlohovec	Súbor sádov a záhrad na severných

Hlohovca, Hlohovecký kaštieľ		a východných svahoch nad Hlohovcom. Park okolo kaštieľa s starými stromami a záhradnou architektúrou.
------------------------------	--	---

Genofondovo významné lokality (GfL) predstavujú miesta v krajine, lokality, na ktorom sa prirodzene vyskytujú organizmy a malé ale stabilné populácie druhov, ktoré vytvárajú prirodzený alebo aj ľudskou činnosťou upravený biotop druhov. GL sú často plošne veľmi malé, ostro kontúrované so svojim okolím a predstavujú významnú lokalitu *in situ* z hľadiska genetickej diaspory pre jeden alebo viacero druhov organizmov.

V kontakte s trasou cesty a ani v širšom okolí neboli identifikované žiadne genofondové lokality.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

1.7.1 Územná ochrana prírody

V uvedenej kapitole sa uvádzajú v prehľade strety záujmov navrhovanej trasy cesty I/64 so záujmami štátnej ochrany prírody a krajiny. Tieto záujmy sú definované v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

V trase cesty sa nachádzajú nasledovné chránené územia vyhlásené podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení:

NPR Apálsky ostrov (Apály)

Predmet ochrany: územie je vyhlásené z dôvodu ochrany spoločenstiev vrbovo-topoľového a nížinného lužného lesa vo vysokej fáze sukcesie, s predpokladom autonómneho vývoja týchto spoločenstiev a s výskytom mnohých vzácnych, ohrozených a chránených lužných a mokraďových druhov flóry a fauny. Stupeň ochrany: 5. Výmera územia: 859 746 m². Vzdialenosť od trasy (Z1 a M1 variant): 106 m. V tejto trase sa plánuje vybudovať most ponad rieku Váh pod sútokom s riekou Nitra a mostné teleso bude predstavovať najbližší objekt cesty k hranici národnej prírodnej rezervácie.

PR Chotínske piesky

Predmet ochrany: Ochrana psamofilných a xerothermných spoločenstiev a druhov rastlín a živočíchov Podunajskej nížiny. Výmera územia: 70 230 m². Stupeň ochrany: 4. Vzdialenosť od trasy (Z1): 210 m.

PR Sedliská

Predmet ochrany: Ochrana xerothermných porastov stepného charakteru s bohatým výskytom poniklecov (*Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans*, *P. vulgaris* ssp. *grandis*) v sprievode ďalších významných teplomilných druhov živočíchov a rastlín. Stupeň ochrany: 4. Výmera územia: 58 539 m². Červený variant (Č2) v km 21,8 je trasovaný cez juhozápadný okraj územia v dĺžke cca 200 m a to tunelom (dĺžka tunela: 2521 m). Zelený variant (Z2) prechádza vo vzdialenosti 75 m od chráneného územia.

Územia NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie ktorej cieľom je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre Európsku úniu ako celok.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ, SKCHVU) predstavujú sústavu chránených území, ktoré sú vyhlásené všeobecne záväznými predpismi ministerstva (§ 26 zákona č.

543/2002 Z.z.) na ochranu biotopov sťahovavých druhov vtákov, najmä oblasti ich hniezdenia, preperovania, zimovania, ako aj miesta odpočinku na ich migračných trasách a biotopov vybraných druhov vtákov európskeho významu najmä za účelom zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania a stabilizácie populačnej dynamiky. Tieto chránené druhy vtákov sú uvedené v prílohe č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení prílohy č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z.z. a v vykonávacích všeobecne záväzných predpisoch, ktorými sa vyhlasujú CHVÚ. Zoznam druhov vtákov vychádza z prílohy č. 1 Smernice EP a R č. 2009/147/ES o ochrane voľne žijúceho vtáctva upravený na podmienky Slovenskej republiky.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná trasa priamo prechádza v osi sever-juh Chráneným vtáčím územím Dolné Považie (SKCHVU005 Dolné Považie) vid'. grafická príloha č. 1.1 až 1.3.

CHVÚ005 Dolné Považie

CHVÚ Dolné Považie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 593 z 12.10. 2006 s účinnosťou od CHVÚ sa vyhlasuje na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov: ďatľa hnedkavého, kane močiarnej, krakle belasej, ľabtušky poľnej, penice jarabej, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, pŕhľaviara čiernohlavého, rybárika riečného, sokola červenonohého, strakoša kolesára a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

CHVÚ na plochu 31 195,5 ha a rozprestiera sa na území 16 katastrálnych území. Medzi zakázané činnosti vyplývajúce z vyhlášky patrí:

- výrub alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa od 1. apríla do 31. júla okrem odstraňovania následkov havárií alebo porúch na elektrickom vedení, údržby ochranného pásma dráh železničných tratí alebo vykonávania povodňových zabezpečovacích prác alebo povodňových záchranných prác,
- vykonávanie obnovnej alebo výchovnej ťažby od 1. apríla do 31. júla, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- zmena druhu pozemku z existujúceho trvalého trávneho porastu na iný druh pozemku,
- zmena druhu pozemku z ostatnej zatravnenej plochy na iný druh pozemku okrem zmeny na trvalý trávny porast,

Pri územnom konaní a rozhodovaní o zmene funkčného využívania pôdy (dotknutých parciel a plôch určených pre stavbu cesty) bude tieto požiadavky nutné zohľadniť osobitne pri záberoch trvalých trávnatých pozemkov a zásahov do biotopov ľabtušky poľnej alebo zásahov do hniezdnych a potravných biotopov ostatných chránených druhov vtákov CHVÚ. Preto bude nutné v danom období (najmä v období hniezdenia a sezónneho pobytu chránených druhov vtákov) vykonať podrobný inventarizačný prieskum trasy a k nevyhnutným zásahom pristúpiť až po analýze krajiny z hľadiska výskytu vtáctva a po ukončení hniezdneho obdobia.

Cesta je trasovaná cez CHVÚ v dĺžke 10,6 km (zelený variant – Z1) a 11,2 km (modrý variant – M1). V dĺžke cca 5 km je modrý variant (km 7,6 – 12,6) v kontakte s CHVÚ.

CHVÚ007 Dunajské luhy

CHVÚ Dunajské luhy bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č.440 z 24. 10. 2008 s účinnosťou od 15.11.2008 na ploche 16511,58 ha, ktorá sa týka najmä toku rieky Dunaj a jej priľahlých brehových a krajinných fenoménov. CHVÚ sa vyhlasuje na zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a

biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučička močiarného, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice chrapľavej, kačice chriplavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarnej, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebistej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 vyhlášky.

Navrhovaná trasa cesty I/64 (zelený a modrý variant) je v súčasnosti projektovaná so začiatkom vo vzdialenosti cca 430 m od hranice CHVÚ. Aj keď sa v budúcnosti predpokladá prepojenie mostom cez rieku Dunaj na maďarskú stranu, v súčasnosti navrhovaná trasa nezasahuje do CHVÚ a nevykazuje žiadne z jej zakázaných alebo neodporúčaných činností a to ani mimo CHVÚ.

NATURA 2000 – územia európskeho významu

Územia európskeho významu (ÚEV, SKUEV) predstavujú osobitnú sústavu chránených území európskeho významu, ktoré sú vyhlásené všeobecne záväzným predpisom ministerstva (§ 27 zákona č. 543/2002 Z.z.) na ochranu biotopov, druhov a biotopov druhov európskeho významu. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Celá sústava území európskeho významu sa označuje NATURA 2000, vyznačuje sa priamo na mieste jej výskytu osobitným označením s určením stupňa ochrany. Predmet ochrany sa dosahuje programom starostlivosti (inak aj manažmentovým plánom), ktorý sa realizuje s cieľom dôslednej ochrany a starostlivosti o predmet ochrany a s cieľom dosiahnutia priaznivého stavu predmetu ochrany.

V trase, resp. v tesnej blízkosti navrhovanej cesty boli identifikované nasledovné územia európskeho významu:

SKUEV0010 Komárňanské slanisko

Plocha územia: 8,5 ha. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 1340* Vnútrozemské slaniská a slané lúky (prioritný biotop). Cesta je v zelenom (Z1) a modrom (M1) variante trasovaná cez ÚEV.

SKUEV0017 Pri orechovom rade

Plocha územia: 4,18 ha. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 1340* Vnútrozemské slaniská a slané lúky (prioritný biotop), 1530* Panónske slané stepi a slaniská (prioritný biotop). Vzdialenosť od trasy (zelený a modrý variant – Z1, M1): 190 m.

SKUEV0092 Dolnovážské luhy

Plocha: územie je rozdelené do dvoch častí na ploche 201,48 ha, najbližšie navrhovanej trase je južná plocha identická s NPR Apálsky ostrov (sútok riek Váh a Nitra). Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 6440 Aluviálne lúky zväzu *Cnidion venosi*, 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: vydra riečna, sysel pasienkový, lopatka dúhová, kolok vretenovitý, hrebenačka vysoká, hrúz bieloplutvý.

Vzdialenosť od trasy (zelený a modrý variant – Z1, M1): 106 m. V tejto trase sa plánuje vybudovať most ponad rieku váh pod sútokom s riekou Nitra a mostné teleso bude predstavovať najbližší objekt cesty k hranici ÚEV.

SKUEV0100 Chotínske piesky

Plocha územia: 7,16 ha. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 6120* Suchomilné travinnobylinné porasty na vápnitých pieskoch (prioritný biotop), 6260* Panónske travinnobylinné porasty na pieskoch (prioritný biotop). Vzďialenosť od trasy (zelený variant – Z1): 210 m.

SKUEV0175 Sedliská

Plocha územia: 46,09 ha, predmet ochrany: 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovištia Orchideaceae), 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty (prioritný biotop), 40A0* Xerothermné kroviny (prioritný biotop), 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy a druh ponikleč veľkokvetý (prioritný biotop). Červený variant (Č2) je trasovaný cez juhozápadný okraj územia a to tunelom v dĺžke 2521 m. Zelený variant (Z2) prechádza vo vzdialenosti 75 m od chráneného územia.

Identifikované chránené územia v priamom kontakte, ako aj v širšom okolí sú prehľadne spracované v grafickej prílohe č.1.1 až 1.3.

1.7.2 Druhovú ochrana prírody

Trvalý výskyt vzácných a ohrozených druhov nebol v riešenom území zaznamenaný. Vzhľadom na charakter územia a formy jeho využívania výskyt takýchto druhov ani nepredpokladáme. Dominantné zastúpenie majú synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Vzácnnejšie druhy (hlavne zástupcovia avifauny) sú viazané hlavne brehové porasty a trávne biotopy môžu využívať ako trofickú bázu.

1.7.3 Chránené stromy

V trase navrhovanej cesty ani v jej okolí sa nenachádza žiadny chránený strom.

2 KRAJINA

Trasa cesty v dĺžke cca 100 km (v oboch variantoch) sa dá rozdeliť do dvoch základných úsekov – severný od Hlohovca po Nitru a južný od Nitry po Komárno. Pokiaľ severný úsek je z hľadiska krajinného rázu viac diverzifikovaný, to sa týka jednak základnej morfoštruktúry krajiny, stavu jej zachovania ale aj charakteru urbanizácie a industrializácie krajiny, južný úsek je viac monotónny a miera industrializácie je extrémne vysoká približujúca sa min. k 90%. V severnom úseku vo vzdialenejších horizontoch sa objavujú aj kulisy vyšších pohorí (Trábeč, Inovec) a údolné toky si zachovali svoju primárnu hydrologickú štruktúru, aj keď viac-menej už upravenú. Na južne orientovaných svahoch pahorkatín prevládajú porasty sádov, viníc a záhrad, čo charakterizuje tento kraj a krajinu, zelené interakčné plochy prevládajú nad ornou pôdou poľnohospodárskej krajiny.

Na druhej strane južne od Nitry sa krajina stáva monotónna s úplnou dominanciou urbanizovaných plôch a obrábaných polí. Na druhej strane z východnej strany skoro celú trasu lemuje porast sprievodnej vegetácie tokov sprevádzajúcich riekou Nitru ako i samotnú riekou (starý ale i nový) tok Nitry a jej prítokov. Ten skoro súvislý vegetačný pás je dominantnou krajinnou črtou južnej časti úseku cesty v podstate po Komárno. Zaujímavou charakteristickou črtou v okolí Hurbanova až po Komárno sú eolické

piesky, ktoré sa v niektorých prípadoch uchovali ako pieskové pahorky a pozostatky viatych pieskových dún. V rozsadlinách medzi nimi sa lokálne uchovali mokrade a sprievodné porasty.

Pre oba úseky sú charakteristike enklávy a fragmenty lesných porastov, ktoré v takto vysoko urbanizovanej krajine predstavujú významnú krajinnú črtu a súčasť hraničného vizuálneho horizontu. Na druhej strane vstupom do interiéru týchto lesných porastov je vidieť ich labilnú štruktúru, silný podiel znečistenia a nízky podiel vhodného manažmentu a starostlivosti. Veľmi často bývajú tieto lesíky aj ohradené ako súkromné pozemky, obory alebo pre iné účely a vstup do nich je limitovaný. Táto bariéra je účinná aj voči migrujúcej zveri, na druhej strane vizuálne sa dá verifikovať veľmi častý výskyt veľkého lesného a dravého vtáctva, ktoré ich využíva najmä na hniezdenie, pričom okolité polia sú vhodnou trofickou bázou.

Po celej trase je veľké množstvo vodohospodárskych úprav, najmä úprav pôvodnej riečnej a potočnej sústavy ale najmä hustá sieť odvodňovacích (závlahových) drenážnych kanálov. Po okolí týchto tokov a obcí sú vybudované početné záhradné a rekreačné oblasti, chatky, sady a iné, najmä rekreačné zariadenia. Toky nesú mimoriadne vysoký stupeň vizuálneho znečistenia. Ochrana proti vybreženiu a povodniám je účinná a vysoká.

Dominantnými krajinnými štruktúrami sú veľké urbanizované obytné celky veľkých miest Komárna, Hurbanova, Novými Zámkami, Šuranmi, Nitrou, Hlohovcom a Leopoldovom. Tieto mestá sú od seba vzdialené cca 20 - 25 km (s výnimkou Hlohovca a Leopoldova), táto vzdialenosť je vizuálne kontaktná a z jedného mesta do druhého sú rozpoznateľné jeho dominanty alebo charakteristické okolie. V celom úseku sa mimo týchto miest už len raritne nachádzajú významné stavebné dominanty (kaštiele, hrady,) alebo iné charakterizujúce elementy v krajine. Pôvodné historické štruktúry krajiny neboli na žiadnom z úsekov cesty identifikovateľné, resp. boli redukované a eliminované.

Brehové porasty, fragmenty lesných porastov, líniové porasty, záhrady, vinice a sady ako osobitné prvky sú vo väčšine ich plošného výskytu definované ako reálne alebo potenciálne prvky ekologickej stability na všetkých úrovniach ÚSES. Z hľadiska axiologického zhodnotenia (asi lepšie po jednotlivých podúsekoch alebo krajinných celkoch v trase cesty) majú tieto prvky vzhľadom na ich raritnosť v danom charaktere krajiny oveľa vyššiu ekostabilizačnú a asi aj ekologickú hodnotu (funkciu) aj napriek pomerne ich vysokej degradácii a odklonu od primárneho charakteru (oproti pôvodnému prvku) nakoľko v takomto type krajiny s neustále sa rozširujúcim záberom jej plochy na iné funkčné využívanie nemožno už v súčasnosti hovoriť o optimálnej krajinej štruktúre a jej funkciách. Z tohto hľadiska každý z týchto fragmentov a elementov predstavuje významný krajinný prvok aj keď nie je charakterizujúci alebo dominantný pre daný charakter krajiny a jej charakteristický ráz. Miera hodnoty takýchto prvkov v porovnaní s celkovým a dominantným charakteristickým vzhľadom celej tejto krajiny je preto vysoká a hodná pri ďalších zásahoch do nej podrobnejšieho zhodnotenia miery vplyvu na tieto prvky.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 SÍDLA A OBYVATEĽSTVO

Realizáciou zámeru budú dotknuté v tabuľke nižšie uvedené sídla administratívne prináležiace do Nitrianskeho a Trnavského kraja. V Nitrianskom kraji sú dotknutými

okresmi okres Komárno, Nové Zámky a Nitra. V Trnavskom kraji je dotknutým okres Hlohovec.

Pre vývoj osídlenia v riešenom území od druhej polovice minulého storočia bola charakteristická koncentrácia obyvateľov do centier, miest s počtom viac ako 20 tis. obyvateľov a vyludňovaním menších obcí. Po roku 1990 sa situácia mení. Dochádza k zastaveniu rastu najväčších obcí (obce s viac ako 20 tis. obyvateľov) a ich postupný pokles až do mínusových prírastkov v poslednom desaťročí a stabilizácia a mierny nárast ostatných veľkostných typov obcí, z ktorých najväčšie prírastky zaznamenávajú obce vo veľkosti 2 – 5 tis. obyvateľov.

Podľa ŠÚ SR na území Trnavského kraja v roku 2011 žilo 555 509 obyvateľov - medziročne o 1 488 viac. Celkový prírastok obyvateľov bol dosiahnutý migračným saldom a prirodzeným prírastkom. Prirodzený prírastok bol +55 osôb (medziročne sa narodilo ale o 7 živých detí menej). Migráciou získal Trnavský kraj 1 433 obyvateľov. Pristáhovalo sa 4 059 osôb a vystaňovalo sa 2 626 osôb. Medziročne sa pristáhovalo o 214 menej a vystaňovalo o 57 osôb menej. V roku 2011 žilo v okrese Hlohovec 45 761 obyvateľov. Celkový prírastok obyvateľstva v okrese napr. v roku 2010 predstavoval - 26 osôb.

V Nitrianskom kraji žilo v roku 2011 spolu 689 564 obyvateľov. V kraji sa prejavujú dlhodobejšie tendencie spomaľovania reprodukcie obyvateľstva a znižovania jeho prirodzeného prírastku, ktorý v roku 2011 dosiahol - 907 osôb. Na úrovni okresov najpriaznivejšie trendy vo vývoji obyvateľstva zaznamenáva okres Nitra. Do kraja sa pristáhovalo 3 197 ľudí a odsťahovalo sa 3 037 ľudí. Z dotknutých okresoch kraja žilo v roku 2011 v okrese Komárno 103 996 obyvateľov (celkový prírastok -126 osôb), Nitra 159 422 (celkový prírastok +286 osôb) a v okrese Nové Zámky 144 212 obyvateľov (celkový prírastok +24 osôb).

Tab.5 Údaje za dotknuté okresy za r. 2010

Územie	Počet obyvateľov	Priemerný vek	Index starnutia
HC	45213	39,38	159,29
KN	106414	40,54	180,43
NZ	145586	40,63	184,42
NR	165011	39,72	165,66
SR	-	38,73	141,68

Zdroj: www.statistics.sk

Tab.6 Počet obyvateľov v r. 1991, 2001 a 2010 v sídlach dotknutých zeleným(ZV) a modrým (MV) variantom a červeným variantom (ČV) - porovnanie

variant	Sídlo	Počet obyvateľov			rozdiel +/- (r. 1991-2010)
		r.2010	2001	1991	
okres Komárno					
ZV+MV	Komárno	35664	37366	37346	-1682
ZV+MV	Chotín	1433	1448	1466	-15
ZV+MV	Svätý Peter	2759	2621	2671	+88

pokračovanie tab.6

Variant	Sídlo	Počet obyvateľov			rozdiel +/- (r. 1991-2010)
		r.2010	2001	1991	
ZV+MV	Hurbanovo	8113	8153	7790	+323
ZV	Bajč	1250	1219	1234	+16
okres Nové Zámky					
ZV	Nové Zámky	40094	42262	42923	-2829

ZV	Bánov	3747	3767	3741	+6
ZV	Šurany	10265	10491	10192	+73
ZV	Lipová-Mlynský Sek	1603	1592	1617	-14
ZV	Komjatice	4275	4207	3981	+294
ZV	Veľký Kýr	3041	3190	3438	.397
okres Nitra					
ZV	Štefanovičová	302	260	0	-
ZV	Branč	2167	2015	1993	+174
ZV	Ivanka pri Nitre	2486	2299	0	-
ZV	Svätoplukovo	1354	1286	1270	+84
ZV.MV	Nitra	83444	87285	89969	-6525
ZV,MV	Lužianky	2822	2477	0	-
ZV	Zbehy	2265	2101	2085	+180
ZV.MV	Lehota	1965	1819	1869	+96
ZV	Alekšince	1704	1664	1489	+215
ZV	Rišňovce	2151	1912	1972	+179
ZV	Lukáčovce	1149	1021	1103	+46
MV	Cabaj-Čápor	3895	3424	3265	+630
okres Hlohovec					
ZV	Kľačany	974	977	981	.-7
ZV	Pastuchov	1001	968	984	+17
ZV,MV	Hlohovec	22232	23729	23409	-1177
ZV, MV, ČV	Leopoldov	4101	3999	3826	+275
ZV	Trakovice	1496	1296	1233	+263
MV	Horné Zelenice	665	640	640	+25
ČV	Červeník	1596	1477	1481	+115
ČV	Madunice	2138	1879	1932	+206
ČV	Žilkovce	637	605	622	+15

Zdroj:www.statistics.sk

Ku dňu sčítania (21.5.2011) žilo v dotknutých sídlach spolu 246 133 obyvateľov.

Tab.7 Veková charakteristika obyvateľov v dotknutých sídlach v r.2010

Variant	Sídlo	Počet obyvateľov v r.2010	Veková štruktúra obyvateľov r.2010			
			0 - 14r.	15 - 59, 15 - 54r.	60 +, 55 +	index vitality
	Nitriansky kraj					
	okres Komárno					
ZV+MV	Komárno	35664	4323	22831	8510	50,80
ZV+MV	Chotín	1433	174	880	379	45,91
ZV+MV	Svätý Peter	2759	413	1740	606	68,15
ZV+MV	Hurbanovo	8113	1177	5033	1903	61,85
ZV	Baič	1250	188	766	296	63,51

pokračovanie tab.7

Variant	Sídlo	Počet obyvateľov v r.2010	Veková štruktúra obyvateľov r.2010			
			0 - 14r.	15 - 59, 15 - 54r.	60 +, 55 +	index vitality
	okres Nové Zámky					
ZV	Nové Zámky	40094	4888	26123	9083	53.81

ZV	Bánov	3747	527	2307	913	57,72
ZV	Šurany	10265	1428	6484	2353	60,69
ZV	Lipová-Mlynský Sek	1603	197	1046	360	54,72
ZV	Komjatice	4275	672	2713	890	75,51
ZV	Veľký Kýr	3041	357	1896	788	45,30
okres Nitra						
ZV	Štefanovičová	302	37	192	73	50,68
ZV	Branč	2167	286	1355	526	54,37
ZV	Ivanka pri Nitre	2486	342	1499	645	53,02
ZV	Svätoplukovo	1354	201	853	300	67,00
ZV,MV	Nitra	83444	10851	53276	19317	56,17
ZV,MV	Lužianky	2822	431	1755	636	67,76
ZV	Zbehy	2265	367	1346	552	66,48
ZV,MV	Lehota	1965	295	1197	473	62,37
ZV	Alekšince	1704	259	1092	353	73,37
ZV	Rišňovce	2151	348	1349	454	76,65
ZV	Lukáčovce	1149	195	706	248	78,63
MV	Cabaj-Čápor	3895	654	2398	843	77,58
Trnavský kraj						
okres Hlohovec						
ZV	Kľačany	974	144	597	233	61,80
ZV	Pastuchov	1001	148	633	220	67,27
ZV,MV	Hlohovec	22232	2955	14326	4951	59,68
ZV, MV, ČV	Leopoldov	4101	564	2589	948	59,49
ZV	Trakovice	1496	255	936	305	83,61
MV	Horné Zelenice	665	101	404	160	63,12
ČV	Červeník	1596	246	969	381	64,57
ČV	Madunice	2138	351	1320	467	75,16
ČV	Žilkovce	637	84	411	142	59,15

Zdroj: www.statistics.sk

Vyjadrenie indexu je nasledovné:

Hodnota indexu:

151-200
121-150
101-120
pod 100

Typ populácie:

stabilizovaný rastúci
stabilizovaný
stagnujúci
regresívny

Vekovú štruktúru obyvateľstva hodnotíme podľa základných vekových skupín (predproduktívny, produktívny, poproduktívny). Index vitality vyjadruje pomer predproduktívnej a poproduktívnej skupiny obyvateľstva x 100. Z vyššie uvedených tabuliek vidíme, že z tohto pohľadu vo všetkých dotknutých sídlach situácia nie je priaznivá. Index vitality je dlhodobo hlboko pod 100 - ide o regresívny typ populácie, čo nedáva záruku k populačnému rozvoju sídiel z vlastných zdrojov.

Aj keď niektoré sídla pri porovnaní rozdielu v náraste - úbytku celkového počtu obyvateľov v rokoch 1991 a 2010 vykazujú mierne prírastky, neznamená to, že tieto ovplyvnili výraznejšie vekové zloženie obyvateľstva. V sídlach pokračuje znižovanie pôrodnosti čo sa prejavuje znižovaním podielu predproduktívnej skupiny obyvateľstva. Nárast bol zaznamenaný v produktívnej ale najmä v poproduktívnej skupine. Zvyšuje sa priemerný vek žijúceho obyvateľstva - populácia starne.

Sídla

Posudzovaný úsek cesty, spolu s tangovaným územím, sa z pohľadu sídelných štruktúr nachádza v priestore, ktorý je označený ako ťažisko významného osídlenia nachádzajúceho sa v katastri okresov Komárno, Nové Zámky, Nitra a Hlohovec. Ťažisko osídlenia je tvorené sústavou centier a príslušných obcí, s intenzívnymi vzájomnými väzbami.

Urbánný komplex bezprostredne riešeného územia navrhovanej trasy cesty zahŕňa štyri okresné sídla (Komárno, Nové Zámky, Nitra a Hlohovec), tri menšie mestské sídla (Hurbanovo, Šurany a Leopoldov) a 25 vidieckych sídiel (Chotín, Svätý Peter, Bajč, Bánov, Lipová - Mlynský Sek, Komjatice, Veľký Kýr, Štefanovičová, Branč, Ivanka pri Nitre, Svätoplukovo, Lužianky, Zbehy, Lehota, Alešince, Rišňovce, Lukáčovce, Cabaj-Čápor, Kľačany, Pastuchov, Trakovice, Horné Zelenice, Červeník, Madunice, Žilkovce).

Sídelné útvary sa vyznačujú kompaktnou zástavbou. V časti sídiel existujú preluky v osídlení – tzv. samoty. Jedná sa hlavne o bývalé osady pri hospodárskych dvoroch. Tieto osídlenia sú charakteristické najmä pre okresy Komárno a Nové Zámky. Pôvodná zástavba vidieckych sídiel je charakteristická úzkou parceláciou a pásovou zástavbou s úzkymi a hlbokými dvormi. V prednej časti domov sú obytné priestory, v zadnej hospodárske objekty. V novších zástavbových častiach už ide o vhodnejšiu parceláciu a tiež kvalita bytového fondu je tu podstatne vyššia.

Pôdorys týchto sídiel je výsledkom tak minulého ako i novodobého vývoja. Ich funkcia a hierarchia je však odrazom ich hlbokej hospodársko-sociálnej transformácie. Pôvodne podstatná časť vidieckych sídiel riešeného územia plnila najmä poľnohospodársku funkciu.

Pôvodná ľudová architektúra sa už zachovala len v podobe izolovaných objektov. Súčasnú podobu vidieckych sídiel charakterizuje v prevažnej miere nová, moderná zástavba.

V súčasnosti dochádza v obciach k rozvoju drobných priemyselných aktivít zameraných na výrobu textílií, obuvi, spracovanie potravín, strojných súčiastok atď.

Mestské aglomerácie majú charakter priemyselno – službovo - poľnohospodársky. Sú sídlom významných priemyselných a potravinárskych podnikov. V zmysle „Koncepcie územného rozvoja Slovenska“ sú centrami regionálneho významu. Pôsobia polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvárajú sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Zástavba celej aglomerácie je značne rozmanitá. Nachádzajú sa tu objekty hromadnej bytovej zástavby i rodinných domov.

Ich poloha na križovatke dopravných koridorov, výrobné aktivity, ako i prírodné a kultúrne danosti sú reálnym východiskom ich ďalšieho aktívneho vývoja v slovenskom sídelnom systéme.

Zamestnanosť

Ku koncu marca 2012 registroval Štatistický úrad SR v Nitrianskom kraji spolu 48 663 fyzických osôb - podnikateľov, z toho bolo 44 788 živnostníkov, 2 435 podnikajúcich v slobodných povolaniach a 1 440 samostatne hospodáriacich roľníkov.

Podľa vlastníctva tvorili podniky v súkromnom sektore 99,5 %, zvyšné podniky boli vo verejnom sektore. Zahraničnú kapitálovú účasť malo 3 664 (22,4 %) podnikov a medzinárodné vlastníctvo 729 (4,5 %) podnikov.

Podľa štvrťročného štatistického výkazníctva počet zamestnaných osôb v 1. štvrťroku 2012 v priemere dosiahol 249 213 (index 98,9). Priemerná nominálna mesačná mzda zamestnanca sa oproti 1. štvrťroku 2011 znížila o 0,6 % na 625 Eur. Ponuka voľných pracovných miest na trhu práce sa znížila o 31,7 % oproti rovnakému obdobiu

minulého roka. V 1. štvrťroku 2012 tak bolo k dispozícii 632 voľných pracovných miest.

Podľa výberového zisťovania pracovných síl v priemere za 1. štvrťrok 2012 vzrástla celková zamestnanosť o 0,8 % na 298,5 tis. osôb. Miera zamestnanosti sa v porovnaní s 1. štvrťrokom 2011 zvýšila o 0,4 p. b. na 64,7 %. Priemerný počet nezamestnaných osôb dosiahol 48 tis., oproti 1. štvrťroku 2011 sa zvýšil o 7,9 %. Miera nezamestnanosti dosiahla 13,9 %, v porovnaní s 1. štvrťrokom 2011 bola vyššia o 0,8 p. b.

V Trnavskom kraji sa podľa štvrťročného štatistického výkazníctva v priemere za 1. štvrťrok 2012 zvýšil počet zamestnaných osôb medziročne o 6,7 % na 241 247 osôb. Priemerná nominálna mesačná mzda sa v porovnaní s 1. štvrťrokom 2011 zvýšila o 1,7 % na 704 Eur. Priaznivý vývoj na trhu práce sa premietol v medziročnom raste voľných pracovných miest. Ich počet sa oproti 1. štvrťroku 2011 zvýšil o 1,1 % na 904 miest.

Podľa výberového zisťovania pracovných síl celkový počet pracujúcich za 1. štvrťrok 2012 dosiahol 258,7 tis. osôb, oproti 1. štvrťroku 2011 sa znížil o 2,3 %, priemerný počet nezamestnaných osôb 34,1 tisíc, oproti 1. štvrťroku 2011 sa zvýšil o 10,4 %, miera nezamestnanosti dosiahla 11,6 %, oproti 1. štvrťroku 2011 bola vyššia o 1,1 percentuálneho bodu.

Tab.8 Ekonomická aktivita v roku 2011 v dotknutých okresoch

Okres	Ekonomicky aktívne obyvateľstvo (EAO)			
	A	muži	ženy	%
Komárno	52 466	29 579	22 887	50,45
Nitra	80 275	45 006	35 769	50,44
Nové Zámky	71 050	40 244	30 806	49,17
Hlohovec	23 998	13 515	10 483	52,44

A - absolútny počet obyvateľov

Zdroj: www.statistics.sk

Podiel EAO dotknutých sídiel (podľa sčítania SDOB z r. 2001) k trvalo bývajúcemu obyvateľstvu sa pohyboval v intervale od 44,62 % do 54,47 %.

V sídlach okresu Komárno:

Komárno (53,04%), Chotín (48,06%), Svätý Peter (49,60%), Hurbanovo (49,21%), Bajč (54,47%)

V sídlach okresu Nové Zámky:

Nové Zámky (54,43%), Bánov (51,55%), Šurany (51,58%), Lipová - Mlynský Sek (46,86 %), Komjatice (48,94 %), Veľký Kýr (49,06%).

V sídlach okresu Nitra:

Štefanovičová (44,62), Branč (50,92 %), Ivanka pri Nitre (47,98%), Svätoplukovo (48,52 %), Nitra (52,44 %), Lužianky (49,86 %), Zbehy (46,17 %), Lehota (48,21 %), Alekšince (46,63 %), Rišňovce (50,78 %), Lukáčovce (46,13 %), Cabaj-Čápor (49,77 %).

V sídlach okresu Hlohovec:

Kľačany (50,36 %), Pastuchov (51,65%), Hlohovec (52,48 %), Leopoldov (51,86 %), Trakovice (47,45 %), Horné Zelenice (51,09 %), Červeník (49,15 %), Madunice (49,58 %), Žilkovce (46,78 %).

Percento odchádzky za prácou v jednotlivých sídlach i okresoch zodpovedá ponuke pracovných príležitostí. Deficit pracovných príležitostí v mieste bydliska a ponuka pracovných príležitostí v centrách práce vyvoláva pomerne vysokú odchádzku za prácou, predovšetkým z vidieckych obcí.

V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavuje väzba na hospodársku základňu okresných a krajských miest v území.

3.2 PRIEMYSEL

Dotknuté okresy Nitrianskeho kraja: Komárno, Nitra, Nové Zámky sú súčasťou Dolnonitrianskeho priemyselného regiónu. Hlohovec je súčasťou priemyselnej oblasti nachádzajúcej sa v strednej časti Trnavského kraja. Priemyselnými centrami riešeného regiónu sú mestá Komárno, Nové Zámky, Nitra, Hlohovec. V nich sú sústredené podniky strojárstva, priemysel potravinársky, elektrotechnický, chemický, textilný ako aj priemysel stavebných materiálov a iné. Svoje zastúpenie tu má i stavebný priemysel, podniky miestneho hospodárstva a služby. Ďalšími, menšími strediskami priemyselnej výroby sú Šurany, Leopoldov a Hurbanovo. V dotknutých obciach sa vo väčšej miere priemyselná výroba nenachádza, priemysel je v niektorých zastúpený v podobe drobnej priemyselnej výroby a výrobných služieb.

Z významnejších podnikov potravinárskeho priemyslu v dotknutých sídlach možno spomenúť Cukrovar a.s. Šurany, Mlyn Šurany s.r.o., PENAM, a.s. – Mlyn Ivanka pri Nitre, výrobu vína Virex s.r.o. Bajč, Víno Velkeer 1113,s.r.o. Veľký Kýr, Víno a.s. Nitra – Lužianky, TEKMAR SK s.r.o. Lužianky, Nitrafroste a.s. v Nitre, Novofruit-osm a.s. Nové Zámky, Miva v Nitre. Mliekarenské závody sú Agromilk a.s. Nitra a Mliekospol a.s. Nové Zámky, pivovar Heineken v meste Hurbanovo a Corgoň, Heineken v Nitre, Heineken Slovensko Sladovne, a.s. Ivanka pri Nitre, mäsové závody sú v Nových Zámkoch - Mäsokombinát NOVUM, a.s., mäsokombináty v Nitre i Komárne. Hydinárske závody sú zastúpené dvoma menšími prevádzkami v Komárne a Lužiankach.

Zo strojárkeho priemyslu sú to najmä Slovenské Lodenice a.s. Komárno, Contexco a.s. Komárno, ktoré je zameraná na predaj a výrobu ISO-kontajnerov, Kenzel s.r.o. Hurbanovo s výrobou bicyklov. Ďalšie významné strojárke podniky sú Volkswagen s.r.o. Elektrické systémy v Nitre, Nitrianske strojárne a.s., TOP STROJ s.r.o. Nitra.

Elektrotechnický priemysel je zastúpený Nových Zámkoch - Elektrosvit a.s. je najväčším závodom tohto odvetvia., Osram Slovakia, s.r.o. Nové Zámky, CIKAUTXO Sk, s.r.o, firma Foxconn Slovakia, s.r.o. pôsobiaca v Nitre, Nuritech SK s.r.o. Hurbanovo, SEC lighting s.r.o. Nitra.

Chemický priemysel tvoria najmä Plastika Nitra a.s. a Mevak a.s. Nitra, Chem-Unio s.r.o. a Linzer Ware Agro Trade SK v Chotíne, Tvarplast SK, a.s. Nové Zámky, SEHWA SK s.r.o. Šurany.

Energetický priemysel je zastúpený v Nitrianskom kraji závodmi v Nitre, Nových Zámkoch a Komárne.

Z ďalších odvetví je to napr. výroba obalových materiálov v DS Smith Slovakia s.r.o. Hurbanovo, stavebný priemysel GASPIPE s.r.o. Hurbanovo, Holcim a.s. Betonáreň Nové Zámky, výrobná BRAMAC s.r.o. Ivanka pri Nitre, výroba plastových okien MONKAS Nitra

Z Trnavského kraja je dotknutý okres Hlohovec, kde najvýznamnejším odvetvím hospodárstva je výroba drôtov a iných hutníckych druhov výrobkov, farmaceutický a chemický priemysel. Najvýznamnejšie podniky sa nachádzajú v meste Hlohovec.

Výrobné aktivity sú sústredené do jednotlivých priemyselných zón, a to: Východ (Zentiva, a.s., Bekaert Hlohovec, a.s., Lubonas, v.d., Vinárske závody, s.r.o. atď.), Sever (Cesty Nitra, a.s. - Prefa Hlohovec, Braho, a.s., Ambrozia, s.r.o., Ekopres Hlohovec, s.r.o. atď.), Železničná ul. a ul. M.R.Štefánika (Západoslovenská energetika, a.s.) a Jarmočná ul. a ul. Pri cintoríne (Ignis, s.r.o., Kovpolex atď.). Z významnejších podnikov možno uviesť najmä: ZENTIVA, a. s., BEKAERT HLOHOVEC, a. s., FAURECIA SLOVAKIA, s. r. o., VETTER, spol. s r. o., JMT SK, s. r. o., DRUMET, s.r.o.

3.3 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Riešené územie oboch krajov má veľmi dobré pôdne i klimatické podmienky pre pestovanie širokého spektra poľnohospodárskych plodín. Územie sa vyznačuje intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou.

Tab.9 Štruktúra poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu v dotknutých okresoch v ha k 1.1.2011

Okr	PP	OP	CHM	VIN	ZAH	SAD	TTP	LP	VP	ZP	OP	CV
HC	19233	16634	-	1028	725	171	676	3419	690	2149	1224	26716
NR	67787	61087	-	2167	2682	239	1612	8851	1370	6727	2338	87073
NZ	107996	95024	-	3575	3065	2102	4230	10340	4204	9159	3007	134706
KN	86461	75951	-	2335	2169	1401	4605	6975	5623	6478	4477	110014

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde SR, Bratislava, ÚGK aSR 2011

Vysvetlivky skratiek:

Okr. - okres, HC - Hlohovec, NR - Nitra, NZ - Nové Zámky, KN – Komárno

PP - poľnohospodárska pôda, OP - orná pôdy, CHM - chmelnice, VIN - vinice, ZaH – záhrady, SAD - ovocné sady, TTP – trvalý trávnatý porast, LP – lesné pozemky, VP - vodné plochy, ZP - zastavané plochy, OP - ostatné plochy, CV – celková výmera

V okrese Nitra prevláda rastlinná výroba nad živočíšnou. Je zameraná na produkciu husto siatych obilnín, kukurice, olejní, krmovín, ovocia, zeleniny a hrozna. V súlade s požiadavkami trhu, dominantné postavenie má pestovanie obilnín a olejní. Pestovanie ovocia a zeleniny má v okrese iba doplnkový charakter. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytku, ošípaných a hydiny.

Poľnohospodárstvom sa zaoberá v okrese Nitra 19 poľnohospodárskych družstiev, 1 školský podnik, 31 spol. s r.o., 7 akciových spoločností a 41 SHR.

Medzi väčšie PD môžeme zaradiť PD Devio Nové Sady, PD Mojmirovce, PD Ivanka, PD Veľký Kýr, PD Cabaj Čápor, PD Veľké Zálužie, PD Compacta Alešince. Z poľnohospodárskych podnikov HYBRAV a.s. Nitra, Liaharenský podnik a.s. Nitra a MIVA a.s. Nitra, MOVOS Rišňovce, Plemenárske služby SR a Slovenské biologické služby Nitra-Lužianky – stanica býkov.

Rastlinná výroba v okrese Komárno predstavuje 51 % poľnohospodárskej výroby a je zameraná na pestovanie pšenice, kukurice, jačmeňa, zemiakov, cukrovej repy a tabaku. Významné je ovocinárstvo i zeleninárstvo. V živočíšnej výrobe prevláda chov ošípaných, hovädzieho dobytku, hydiny a oviec. Na rozvoj poľnohospodárstva sú rozhodujúce kvalitné pôdy, nachádzajúce sa na najmä na úrodných nivách. Najvýznamnejší podiel na obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy a na poľnohospodárskej výrobe majú PD, ŠM a súkromní vlastníci. Z významnejších uvádzame: POD Komárno, ŠM Komárno, ŠKM Komárno, AGREF s.r.o. Komárno, GAMOTA v.d. Komárno,

Záujmové územie okresu Nové Zámky, spadá do obilninárskej oblasti, kde tržnou plodinou sú obilniny, krmoviny, technické plodiny a hrozno. Podiel poľnohospodárskej pôdy na celkovej výmere katastra je 76,2 %. Z čoho 91,8 % pripadá na ornú pôdu. Poľnohospodársku výrobu v okrese zabezpečuje 19 PD a samostatne hospodáriaci roľníci. V dotknutom území sú to : Agrovat Trnovec nad Váhom, Poľnohospodár Nové Zámky, a.s., Poľno SME s.r.o. Palárikovo, PD Ametyst Agro s.r.o. Šurany, Inter Agro s.r.o. Šurany, PPD Komjatice. V území je rozvinutá živočíšna výroba, a to najmä v strediskách Čiky, Bešeňovská cesta, Andovská cesta, Nový Gríg, Jánov dvor a Veľká Ragoňa. Z významnejších uvádzame: Poľnohospodár Nové Zámky, a.s. so zameraním na šľachtiteľský chov holsteinského plemena SHA, TEKRO Nitra,.

V poľnohospodárskej výrobe v okrese Hlohovec má dôležité miesto rastlinná výroba, ktorá je zameraná na pestovanie obilnín, cukrovej repy, strukovín, olejní, krmovín a viniča, v menšej miere ovocných sádov. Živočíšna výroba je v súčasnom období charakterizovaná stabilizovaním stavov hospodárskych zvierat. Orientovaná je predovšetkým na výrobu mlieka a hovädzieho a bravčového mäsa.

V okrese Hlohovec vyvíja činnosť 6 družstiev a 3 spoločnosti : PVID Madunice, , PD Hlohovec, PD Červeník, PD Žlkovce-Ratkovce , PD Siladice, PD Dolné Otrokovce, Agrovia H. Otrokovce, RaOS Bojničky a FOOD Farm s.r.o. Hlohovec, BP Agro Centrum, s.r.o.

Lesné hospodárstvo

Riešené územie okresov Nitrianskeho kraja patrí k málo lesnatým. Lesnatosť jednotlivých okresov v južnej časti kraja sa pohybuje v rozpätí 4,08 – 7,62 %. Nízka lesnatosť je dôsledok nížinnej polohy územia kraja, kde maximum pôdy je intenzívne využívané na poľnohospodársku výrobu. Lesný pôdny fond kraja zaberá 96 075 ha. Funkciu ochranných lesov predstavujú lesy o výmere 3 278,43 ha (3,41%) a I funkciu lesov osobitého určenia predstavujú lesy rozprestierajúce sa na ploche 2089, 72 ha (2,17%).

V zastúpení drevín prevažujú listnaté dreviny 94,9 % a ihličnaté dreviny zaberajú 5,1 %. V lesoch v súčasnosti dominujú dubové, bukové a dubovo - hrabové lesy (v lužných lesoch vrbovo-topoľových sa vyskytujú najmä (vrby, topole, jaseň, brest, svíb, baza) a lužných lesoch nížinných (jaseň, javor,, brest šremcha strapcovitá,...).

Štátne lesy v sledovanom území obhospodarujú Lesy SR, š.p. prostredníctvom svojich odštepných závodov, ktoré zabezpečujú aj lesnícku prvovýrobu. Ďalšia významná časť lesov patrí urbárskym spoločenstvám príslušných obcí, cirkví a časť lesov obhospodarujú súkromní vlastníci lesov.

V dotknutých okresoch južného Slovenska je charakteristický výskyt lužných lesov s vysokou produkčnou schopnosťou, ktoré plnia predovšetkým hospodársku funkciu. Dominantnou drevinou v lesných porastoch je šľachtený topoľ. V menšej miere je v lesných porastoch zastúpený agát, dub, jaseň, vrba, orech čierny alebo domáce druhy topoľov. V podrade sa uplatňuje baza čierna, svíb krvavý, kalina obyčajná, hloh, brest vŕz.

Súčasná rozloha lesných porastov nevytvára podmienky na špecifikovanie typickej lesnej krajiny. Rozsiahlejšie porasty lesov sa vyskytujú v úzkych pásoch pozdĺž vodných tokov. Ostatné lesy svojou priestorovou dimenziou majú charakter uzlov a lesných remízok nachádzajúcich sa v poľnohospodárskej krajine.

Z Trnavského kraja - územie okresu Hlohovec, tvorí Podunajská pahorkatina, rozdelená podľa členitosti na Trnavskú pahorkatinu a Dolnovážsku nivu. Do územia na severovýchode zasahuje Považský Inovec a na východe Nitrianska pahorkatina. Celková výmera lesného pôdneho fondu v okrese je 3 790 ha, čo je 14,5 % z plochy

okresu. Hospodárske lesy zaberajú 88,8 % lesných pozemkov, ochranné 7,8 % a lesy osobitného určenia 3,9 %.

3.4 DOPRAVA

Automobilová doprava

Základný skelet cestných komunikácií v území dotknutých okresov tvoria cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu.

V dotyku s územím Hlohovca prechádza trasa európskeho významu D1 (E 75). Na tento nadradený systém dopravnej obsluhy sa pripájajú cesty I. až III. triedy (cesta I/61, cesta II/513, ktorá sprostredkúva spojenie medzi cestami D1, I/61 Hlohovcom a Nitrou, resp. spojenie smerom na stredné Slovensko, cesta II/507, ktorá spája Hlohovec smerom južným so Sereďou, Galantou s následným pripojením na oblasť celého južného Slovenska, cesta II/514, ktorá sprostredkúva spojenie medzi cestami D/61, Hlohovcom a Topoľčanmi s následným napojením na oblasť Hornej Nitry, III/05132 – spojenie medzi Leopoldovom a cestou I/61, III/05134 - spojenie medzi Leopoldovom, Šulekovom a Sereďou, III/05079 - spojenie cesty II/507 s H. Otrokovcami.

Okresom Komárno prechádzajú 2 hlavné vnútroštátne cestné ťahy: I/63 - hlavná dopravná os v smere západ - východ (Bratislava – Komárno – Štúrovo) - patrí do medzinárodnej európskej siete ako ťah E – 575 a cesta I/64 - hlavná dopravná os v smere sever - juh (Žilina – Prievidza – Topoľčany – Nitra – Nové Zámky - Komárno), ktorá je z Komárna prepojená na cestnú sieť Maďarskej republiky vyústením na diaľnicu M1 Budapešť – Viedeň. Cestnú sieť dopĺňajú cesty II triedy (cesta II/573 Šoproňa – Šaľa - Komárno) a III. triedy, ktoré majú charakter ciest regionálnych a miestnych.

Automobilová doprava v Nových Zámkoch je zabezpečená prostredníctvom ciest a miestnych komunikácií I/64 Nové Zámky - Nitra, I/75 Nové Zámky - Galanta, II / 563 Nové Zámky – Kolárovo, III/06149 Nové Zámky – Nesvady, III/06620 Nové Zámky – Šurany.

V okrese Nitra hlavný cestný skelet je tvorený cestami I/51, I/65 a I/64. Mesto Nitra leží na križovatke týchto ciest, pričom prepojenie ciest I/51 (Trnava – Nitra) a I/65 (Nitra – Banská Bystrica) vytvára nosnú, strategickú trasu spájajúcu Bratislavu so stredným Slovenskom. Cestnú sieť dopĺňajú cesty II. a III. triedy (II/513 Nitra – Hlohovec; II/562 Nitra – Šaľa, III/06433 cesta na Štitáre; III/05137 cesta na Veľké Janíkovce, III/05136 Jarok; III/05133 Veľká Lehota; III/51315 Zbehy; III/0651 Pohranice.

Zámer rieši cestnú komunikáciu I/64 v trase Komárno - Nové Zámky – Nitra - Hlohovec s cieľom. zabezpečiť rýchlejšie dopravné napojenie z diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R 1 cez Nitru na štátnu hranicu SR/MR v Komárne pri rešpektovaní napojenia existujúcej cesty I/64 respektíve plánovanej R7 zo smeru od Topoľčian a Prievidze a odklonenie tranzitnej dopravy z centra miest a obcí. V súčasnosti riešený úsek jestvujúcej cestnej komunikácie prechádza vo väčšine priamo centrami jednotlivých miest a obcí.

V úseku Nitra – Hlohovec – prepojenie na diaľnicu predstavuje navrhovaná trasa – novú trasu, ktorá zastavané časti obcí obchádza a napája sa na jestvujúce komunikácie.

Železničná, vodná a letecká doprava

Železničná doprava v územnom obvode Hlohovec má celoštátny, regionálny a miestny význam. Mestom Hlohovec vedie železničná trať, ktorá sa v Leopoldove (cca 4 km na západ) napája na významnú železničnú trať Slovenska: Bratislava - Trnava - Púchov - Žilina - Poprad - Košice. S lodnou dopravou je uvažované v návrhoch na splavnenie Váhu, kde je plánovaná výstavba Vodného diela Sered'-Hlohovec.

Letecká doprava – najbližšie letisko je v Piešťanoch.

V územnom obvode Nitra sa nachádzajú jednokoľajné, neelektrifikované trate, ktoré majú svoj uzlový bod v stanici Nitra – Zbehy: trať č.140 Šurany – Nitra – Zbehy – Topoľčany – Prievidza, so stanicami Ivanka pri Nitre, Dolné Krškany, Nitra, Nitra zastávka, Mlynárce, Lužianky a trať č. 141 Leopoldov – Zbehy – Kozárovce so stanicami Lužianky a Dražovce.

Na východnom okraji Nitry je umiestnené trávnaté letisko s dĺžkou dráhy 1400 m. Parametre vzletovej a pristávacej dráhy umožňujú jeho využívanie iba pre malé lietadlá (športová a agroletecká prevádzka). Letecká prevádzka nemá charakter dopravný.

Severnou časťou územia okresu Komárno prechádza železničná trať č. 130 Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo, ktorá je dvojkoľajová, elektrifikovaná. V severo - južnom smere je vedená trať č. 135 Nové Zámky – Komárno, jednokoľajová, elektrifikovaná, ktorá prechádza do Maďarskej republiky a v železničnej stanici mesta Komárom sa pripája na železničnú sieť MAV. Obidve železničné trate celoštátnej siete SR č. 130 a č. 135 sú súčasťou medzinárodných koridorov v zmysle Európskej dohody AGC o medzinárodných železničných magistrálach a Európskej dohody AGTC o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy. Regionálneho významu sú trate č. 131 Bratislava – Komárno a č. 136 Komárno – Kolárovo, ktoré sú jednokoľajové, neelektrifikované. Do železničnej stanice Komárno je zapojená vlečka Slovenských lodeníc a prístavu. V okrese Komárno sa pre vodnú vnútroštátnu dopravu využíva rieka Váh a pre vnútroštátnu i medzinárodnú dopravu rieka Dunaj. Komárno má vybudovaný prístav pre vodnú nákladnú dopravu s bazénmi, prístavnou hranou a krytými i voľnými skladovými plochami. Prístav je obsluhovaný komunikáciami napojený na verejnú cestnú sieť a vlečkou na železničnú sieť. Pre osobnú dopravu je vybudované prístavné mólo. Obrat nákladnej vodnej dopravy oproti minulým rokom značne poklesol a osobná doprava sa nerealizuje. Pri obci Chotín je umiestnené letisko pre letecké práce v poľnohospodárstve.

Okresom Nové Zámky prechádza hlavná magistrálna dvojkoľajová elektrifikovaná trať medzinárodného významu č.130 – trasa Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo, ďalej trať Nové Zámky – Galanta a trať Nové Zámky – Prievidza s regionálnym významom pre oblasti dolnej, strednej a hornej Nitry. Jednokoľajová železničná trať č. 150 Nové Zámky - Zvolen, ktorá je súčasťou južného železničného ťahu celoštátneho významu Bratislava - Nové Zámky - Zvolen - Lučenec – Košice a je navrhovaná na zaradenie do zoznamu trás AGTC s modernizáciou na parametre predpísané Dohodou AGTC.

Návrh vodnej dopravy v rámci koncepcie ÚPN SÚ Nové Zámky počíta s vybudovaním nákladného prístavu na spojovacom kanáli Váh – Nitra a osobného prístavu smerom bližšie k mestu, ktorý by slúžil na rekreačné účely.

Južne od mesta Nové Zámky sa nachádza malé športové letisko.

3.5 TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou na území Nitrianskeho kraja sa realizuje prostredníctvom skupinových alebo samostatných vodovodov. Najvýznamnejšou vodárenskou sústavou na území kraja sú skupinové vodovody, ktoré vznikli prepojením viacerých

vodovodných systémov na báze veľkokapacitných zdrojov vody, predovšetkým VZ Gabčíkovo a VZ Jelka (nachádzajúcich sa v trnavskom kraji) a neustále sa rozvíjajú a rozširujú.

Najvýznamnejšie vodárenské systémy sú:

- skupinový vodovod Jelka- Galanta- Nitra – zásobuje najmä SKV Šaľa a SKV Nitra a tiež obce po trase;
- skupinový vodovod Gabčíkovo – Nové Zámky – Levice zásobuje: SKV Levice, SKV Nové Zámky, SKV Vráble- Zlaté Moravce, SKV Štúrovo a mnohé menšie skupinové vodovody, ako aj samostatné vodovody v obciach po trase hlavných prívodov vody v okresoch Komárno, Levice, Nové Zámky, Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa;
- Ponitriansky skupinový vodovod na území Nitrianskeho kraja zásobuje len čiastočne, zásobuje najmä SKV Topoľčany, SKV Nitra a menšie skupinové a samostatné vodovody v okresoch Nitra a Topoľčany.

Trnavská vodárenská spoločnosť, a. s., (TAVOS, a. s.) so sídlom v Piešťanoch zabezpečuje zásobovanie obyvateľov pitnou vodou a ich odkanalizovanie na území okresov Trnava, Hlohovec a Piešťany s výnimkou mesta Hlohovec. Najvýznamnejšie vodovodné systémy na území v pôsobnosti TAVOS, a. s., sú SKV Trnava, SKV Hlohovec, SKV Piešťany a SKV Trnava, ktoré zásobujú väčšinu spotrebísk. Tieto sú prepojené nadradeným systémom Veľké Orvište – Vrbové – Piešťany – Hlohovec – Trnava.

Vodárenská a kanalizačná spoločnosť, s.r.o., Hlohovec zabezpečuje zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obyvateľov mesta Hlohovec. V meste býva 25 tis. obyvateľov, z nich je takmer 99 % zásobovaných pitnou vodou z verejného vodovodu. Zásobovanie pitnou vodou sa zabezpečuje z vodných zdrojov SKV Hlohovec.

Zásobovanie elektrickou energiou

Riešeným územím je vedená sieť vedení VVN 400 kV až 110 kV z transformovne 400 kV Križovany, ktorá vyvádza výkon EBO V2. Samotné sídla sú zásobované sieťou vedení 22 kV.

Zásobovanie plynom

V riešenom území sú vedené nadradené VTL plynárenské sústavy (tranzitné plynovody) ako aj podriadené distribučné VTL plynovodné sústavy. Ďalej sú vybudované prepúšťacie stanice, ktoré zabezpečujú plynulú dodávku zemného plynu z nadriadenej plynovodnej sústavy do distribučnej plynovodnej siete. V Ivanke pri Nitre sa nachádza centrum na nadriadenej plynárenskej sústave v rástane kompresorovej stanice.

V okrese Nové Zámky je vybudovaná VTL plynovodná sústava DN 200 PN 2,5 MPa Šaľa – Nové Zámky – Hurbanovo – Komárno (Ďulov Dvor) a VTL plynovodná sústava DN 300 PN 4,0 MPa Bánov – Nové Zámky – Gbelce - Štúrovo. Obe VTL plynovodné sústavy je možno považovať za hlavný zdroj dodávky zemného plynu pre jednotlivé lokality okresu Nové Zámky a okresu Komárno.

Cez okres Hlohovec v Trnavskom kraji prechádzajú nasledovné trasy diaľkových plynovodov:

- Medzištátny plynovod DN 700; PN 64 RFR-SR.
- Diaľkový plynovod DN 500; PN 400 Bratislava-Piešťany-Trenčín.
- Považský plynovod DN 300; PN 25 Bratislava-Piešťany-Trenčín.
- Tranzitný plynovod DN 1x1400; PN 64 a 3x1200; PN 64.

V okrese Nitra pokračuje plynovod Eustream – kompresorová stanica v k.ú. Ivanka pri Nitre, Mojmirovce.

3.6 SLUŽBY

Vzhľadom k intenzite zmien, ktorými v poslednej dobe prebieha oblasť služieb, je veľmi ťažké vykonať podrobné hodnotenie. V riešenom území sa nachádzajú sídla s diferencovanou úrovňou vybavenia zariadeniami služieb a štruktúrou poskytovaných služieb, ktorá je v princípe viazaná na sídelnú veľkosť, význam a funkčnú profiláciu sídiel v založenom systéme osídlenia. Okresné mestá Komárno, Nové Zámky, Nitra a Hlohovec sú vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného významu. Krajské mesto Nitra je vybavené zariadeniami a inštitúciami poskytujúcimi služby regionálneho až celoštátneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. U menších miest Leopoldov, Šurany a Urbanovo sú poskytované služby zamerané na pokrytie širokého spektra základných potrieb svojich obyvateľov i návštevníkov. Čiastočne je zastúpená i vyššia vybavenosť. Väčšie vidiecke sídla poskytujú svojim obyvateľom na vlastnom území takmer komplexnú ponuku základných služieb v oblasti predškolskej a viaceré i školskej výchovy, základnej zdravotníckej starostlivosti, kultúrno-osvetovej činnosti a širšiu ponuku vybavenosti obchodu a služieb. Vybavenosť malých obcí je zameraná len na pokrytie základných - nevyhnutných služieb. Obyvatelia obcí musia za vyššou vybavenosťou cestovať do sídiel s vyššou vybavenosťou, ide najmä o mestské sídla, ktoré sa nachádzajú v dobrej časovej dostupnosti.

3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

V širšom riešenom území možnosti pre rekreáciu a turizmus vychádzajú z prírodných pôvodných, nadobudnutých a civilizačných daností územia. V dotknutých okresoch sú vhodné podmienky najmä pre letné aktivity ako sú napr. vodné športy, letná turistika a cykloturistika, špeciálne športy – z tejto skupiny je rozvinutý predovšetkým rybolov a poľovníctvo, záhradkárčenie a chatárčenie, vinohradníctvo, poznávací turizmus, pobyt v nížinných lesoch a i. V južných okresoch známe strediská rekreácie ako i rekreačno-sportové a relaxačné aktivity sú viazané na zdroje prírodných termálnych vôd (Patince, Podhájska), termálne kúpaliská, vodné plochy (jazerá a rybníky) a vodné toky (Dunaj, Váh, Nitra, Žitava...). Vhodné podmienky pre turistiku, cykloturistiku okrem okolia vodných tokov umožňujú aj pohoria a to najmä v okrese Nitra (Zobor, Trábeč) a Hlohovec (Považský Inovec) a ďalšie. Možnosti pre rozvoj kúpeľných aktivít v okrese Hlohovec umožňuje aj blízkosť kúpeľného mesta Piešťany. Každodennej rekreácii, aktívnemu a pasívnemu oddychu slúžia v jednotlivých sídlach športovo rekreačné a telovýchovné zariadenia, záhradkárске osady vnútorný systém zelene a parkov, záhrad, vodné plochy v sídle a v zázemí, lesy a pod. Škála týchto možností je jednak daná polohou samotných sídiel a ich prírodnými danosťami a jednak sa odvíja aj od ich možností – vybudovanej materiálno-technickej základne v oblasti športu a rekreácie. Významnejšia vybavenosť je v tomto smere vo väčších sídlach, najmä okresných a krajskom. U malých obcí je to prevažne základná vybavenosť.

3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Kultúrno-historický potenciál dotknutých okresov Nitrianskeho a Trnavského kraja je vysoký. V území je evidované množstvo hnutelných a nehnuteľných pamiatok.

Z nehnuteľných kultúrnych pamiatok evidovaných v ÚZŠOPSR sa na ich území nachádza spolu 533 pamiatkových objektov a 312 kultúrnych pamiatok. Veľká časť týchto pamiatok sa nachádza v centrách sídiel, z ktorých viaceré (najmä centrá mestských sídiel alebo ich časti) boli vyhlásené ako mestské pamiatkové rezervácie alebo mestské pamiatkové zóny (Nitra, Komárno, Nové Zámky, Hlohovec,). V sídlach, v ktorých sa pamiatkové objekty nachádzajú a nie sú súčasťou vyhlásenej zóny sú pamiatky chránené ako sólo objekty. V obciach predmetom pamiatkového záujmu sú najmä objekty (sakrálne stavby, pamätníky, pomníky, pamätné tabule, domy významných dejateľov nachádzajúce sa zväčša v centre obcí, na cintorínoch a pod.

Pôvodná trasa I/64 vo viacerých prípadoch prechádza priamo sídlami. Navrhovaná trasa vo väčšine rieši odklon trasy od sídiel alebo je vedená v koridore súčasnej cesty so snahou minimalizovať zásahy do objektov.

3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA

Riešené územie je mimoriadne bohaté na archeologické nálezy (rímske, keltské, staroslovanské náleziská) bližšie objasňujúce históriu a vývoj osídlenia daného územia. Množstvo odkrytých nálezísk dokumentuje osídlenosť územia už v dávnej minulosti.

V rámci prípravy technickej štúdie bol spracovaný archeologický prieskum (AÚ SAV Nitra, september 2012), v ktorom boli identifikované v trase navrhovanej cesty I/64, resp. v jej tesnej blízkosti nasledovné archeologické lokality:

Úsek Komárno - Nitra (varianty Z1, M1)

1. Nitra – Párovské Háje (VS AÚ SAV č. 10643/84, Pieta)

Poloha: Ivánka
Druh: sídlisko
Datovanie: doba laténska, doba rímska, sťahovanie národov, včasný stredovek, doba laténska

2. Nitra – Párovské Háje (Ruttkay 1997, 83)

Poloha: Valy-Dolina
Druh: sídlisko
Datovanie: staršia doba bronzová, mladšia doba bronzová, mladšia doba rímska, doba sťahovania národov, doba veľkomoravská, vrcholný stredovek

3. Veľký Kýr (VS AÚ SAV č. 84/58, Kolník)

Poloha: hliník, bývalý židovský cintorín
Druh: pohrebisko
Datovanie: doba laténska

4. Veľký Kýr (VS AÚ SAV č. 15601/2005, Kuzma/Kopčeková)

Poloha: Nová Hora
Druh: sídlisko
Datovanie: pravek, novovek

5. Komjatice (VS AÚ SAV č. 10999/84)

Poloha: Vinohrady
Druh: sídlisko, pohrebisko
Datovanie: eneolit, doba bronzová, doba halštatská, stredovek, doba laténska

6. Komjatice (VS AÚ SAV č. 176/54, Hrmová)

Poloha: Argentínska/Na vrškoch
Druh: sídlisko
Datovanie: stredná doba bronzová

7. Nové Zámky (VS AÚ SAV č. 260/58, Točík)

Poloha: Hliník
Druh: sídlisko
Datovanie: doba laténska, doba rímska

8. Bajč (VS AÚ SAV č. 12797/90, Ruttkay)

Poloha: 1000 m SZ od obce
Druh: sídlisko
Datovanie: neolit, eneolit

9. Bajč (Vladár 1966, 254)

Poloha: Vinohrady
Druh: sídlisko
Datovanie: eneolit

10. Svätý Peter/Chotín (zelený variant)

Poloha: pozdĺž celej trasy v katastroch obcí Svätý Peter a Chotín
Druh: zistené lokality prostredníctvom nedeštruktívnych archeologických metód, ako letecké snímkovanie, zbery, množstvo sídliskových jám vykrádaných detektorármi
Datovanie: pravek až stredovek

11. Komámo (VS AÚ SAV č. 8582/78, Čilinská)

Poloha: Hadovce
Druh: preskúmané pohrebisko
Datovanie: stredovek 8. storočia

12. Veľký Kýr (Pramene I – 1, 1989, 266)

Druh: sídlisko, pohrebisko
Datovanie: stredovek

13. Cabaj – Čápor (Kuzma-Kopčeková 2005, 7)

Poloha: Pri lesíku
Druh: črepy
Datovanie: stredovek, novovek

Úsek Nitra - Hlohovec (variant M)

14. Hlohovec (VS AÚ SAV č. 8226/77, 8227/77, 8228/77, Pastorek)

Poloha: Diely, extravilán, ryha produktovodu
Druh: sídlisko
Datovanie: neolit, doba laténska

Úsek Nitra - Hlohovec (variant Z)

15. Šulekovo (VS AÚ SAV č. 7268/75, Kolník)

Poloha: Na Španie
Druh: sídlisko
Datovanie: doba rímska

16. Šulekovo (VS AÚ SAV č. 4869/57, Bialeková)

Poloha: Španie/Na Španie
Druh: pohrebisko
Datovanie: doba halštatská

17. Trakovice, predtým k. ú. Šulekovo (VS AÚ SAV č. 183/43)

Poloha: Stará cesta
Druh: pohrebisko
Datovanie: stredovek 11. - 13. storočia

18. Hlohovec (Paulík 1963, 298)

Poloha: SZ od obce, pri železničnej trati
Druh: mohyla (?)
Datovanie: mladšia doba bronzová

19. Hlohovec (VS AÚ SAV č. 414/61, Bárta)

Poloha: Vrchné kamenné hory
Druh: radiolaritové sílexy
Datovanie: paleolit

20. Hlohovec (VS AÚ SAV č. 8237/77, Veliačik; 9945/82, 9947/82, Pastorek)

Poloha: Pod kamennou horou/Pod kamennými horami
Druh: pohrebisko
Datovanie: mladšia doba bronzová, doba halštatská

21. Kľačany (VS AÚ SAV č. 6409/73)

Poloha: Sad
Druh: pohrebisko
Datovanie: stredovek

22. Alešince (VS AÚ SAV č. 1148/85, Žebrák)

Poloha: Maďaroš/Nad Geňovským potokom
Druh: sídlisko
Datovanie: doba bronzová

23. Alešince (VS AÚ SAV č. 10872/84, Bátora-Hunka)

Poloha: záhrada J. Valrutu
Druh: sídlisko
Datovanie: paleolit

Úsek Nitra - Hlohovec (variant Č)

24. Žlkovce (VS AÚ SAV č. 66/54, Michálik)

Poloha: Dolný háj
Druh: sídlisko
Datovanie: pravek

25. Žlkovce (VS AÚ SAV č. 7266/75, 7367/75, Kolník)

Poloha: Horné háje, km 56 diaľnice D1
Druh: sídlisko
Datovanie: pravek (doba bronzová/halštatská)

26. Červeník (VS AÚ SAV č. 68/54; VS AÚ SAV č. 1075/62, Michálik)

Poloha: Kopce
Druh: sídlisko, pohrebisko
Datovanie: pravek (doba halštatská/doba laténska), stredovek - 10. storočie

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 OVZDUŠIE

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík. Prejavuje sa jednak acidifikáciou so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a jednak imisným spádom ťažkých kovov, ktoré spôsobujú kontamináciu pôdy. Zhoršená kvalita ovzdušia má nepriaznivé zdravotné následky pre obyvateľstvo.

Prehľad produkcie emisií základných znečisťujúcich látok na území dotknutých okresov sú podľa podkladov NEIS vyjadrené v nasledovných tabuľkách.

Stav ovzdušia v riešenom území je ovplyvnený existujúcimi strednými a malými zdrojmi znečistenia ovzdušia, lokálnymi kúreniskami, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Dominantným mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v riešenom území je automobilová doprava.

Tab.10 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v riešenom území (t/rok)

Rok	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC
Okres Komárno					
2007	17,776	1,872	66,226	72,280	96,452
2008	14,026	2,304	68,540	58,147	83,712
2009	16,582	2,038	62,975	47,358	67,164
2010	20,383	0,691	65,541	52,134	55,745
2011	20,420	0,778	64,836	47,448	57,949
Okres Nové Zámky					
2007	46,083	725,977	626,830	109,496	52,353
2008	43,930	691,474	575,381	102,041	56,995
2009	43,683	712,030	624,607	115,765	33,129
2010	26,520	145,507	165,432	53,942	33,751
2011	21,548	23,558	78,613	110,067	31,572
Okres Nitra					
2007	48,218	15,186	503,241	952,919	100,482
2008	57,378	12,710	801,623	2 193,867	106,101
2009	43,010	9,752	630,485	2 198,898	75,822
2010	51,669	9,629	483,929	1 979,699	144,241
2011	49,970	19,146	743,459	1 776,762	203,250
Okres Hlohovec					
2007	8,920	2,267	52,912	35,984	43,633
2008	10,740	2,979	82,105	42,902	80,736
2009	12,476	5,506	89,429	36,116	52,376
2010	12,007	5,685	100,137	39,125	93,614
2011	22,873	5,926	379,763	133,246	68,061

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Cestná doprava sa podieľa relatívne v menšom meradle na emisiách SO₂ a pevných častíc, produkuje predovšetkým emisie NO_x a CO.

V rámci Nitrianskeho kraja bolo vymedzené územie mesta Nitry za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM₁₀. Táto oblasť riadenia kvality ovzdušia predstavuje 1,58 % z rozlohy kraja. V tejto oblasti riadenia kvality ovzdušia žije 11,86 % obyvateľov Nitrianskeho kraja.

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia na území Nitrianskeho kraja pozostáva z dvoch meracích staníc a to:

- Nitra - Janka Kráľa - SK0051A
- Nitra – Janíkovce - SK0134A

V roku 2007, 2008 a 2009 došlo k výraznému celkovému poklesu znečistenia nameraného na monitorovacej stanici Nitra – Janka Kráľa. Taktiež v zóne nebola prekročená limitná hodnota pre žiadnu znečisťujúcu látku. Najvýraznejší pokles nastal u PM₁₀, kde počet prekročení klesol z 80 (v roku 2006) na 29 (v roku 2007) na 25 (v roku 2008) a na 15 (v roku 2009). Rovnako priemerné ročné koncentrácie NO₂ klesli takmer o polovicu zo 40,9 µg/m³ na 26,4 v roku 2008 a na 23,1 v roku 2009. V roku 2009 už prebiehalo monitorovanie kvality ovzdušia aj na požadovej stanici v Janíkovciach.

4.2 HLUK

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava na jestvujúcej ceste I/64 a II/513, v menšej miere je to železničná doprava.

4.3 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Pre danú oblasť existujú údaje o hlavnom toku Váhu a Nitry, avšak ovplyvnenie riešeného územia nie je relevantné. Oba toky sú zaradené do monitorovacej siete kvality povrchových vôd SHMÚ.

Tab.11 Kvalita povrchových vôd Váhu vo vybraných profiloch

Profil	rok	A	B	C	D	E	F
Váh							
Hlohovec	2005	II	III	V	III	III	-
Komárno	2005	II	II	III	IV	V	V
Nitra							
Lužianky	2005	III	IV	IV	IV	V	V
Pod Šuranmi (Malá Nitra)	2005	III	IV	V	IV	IV	V

Vysvetlivky :

- A - ukazovatele kyslíkového režimu
- B - základné chemické ukazovatele
- C - doplňujúce chemické ukazovatele
- D - ťažké kovy
- E - biologické a mikrobiologické ukazovatele
- F - mikropolutanty anorganické a organické
- I - najnižší stupeň znečistenia
- V - najvyšší stupeň znečistenia
- I. trieda čistoty – veľmi čistá až V. trieda čistoty – veľmi znečistená

Podzemné vody

Na formovaní chemického zloženia a kvality podzemných vôd posudzovaného územia sa zúčastňujú primárne a sekundárne genetické faktory. Primárne faktory súvisia s mineralogicko-petrologickým zložením horninového prostredia, s ktorým podzemné vody prichádzajú do kontaktu pri svojej migrácii a akumulácii a formujú základný resp. prirodzený chemizmus podzemných vôd. Tento je však často metamorfovaný v dôsledku pôsobenia sekundárnych faktorov, z ktorých najdôležitejšia je antropogénna činnosť.

V roku 2010 sa kvalita podzemných vôd na Slovensku sledovala v 75 kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd, z ktorých zasahujú do riešeného územia najmä:

SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Podunajskej panvy oblasti povodia Váh

Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Podunajskej panvy oblasti povodia Váh sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou najmä v sídelných aglomeráciách ako napr. Komárno. Požiadavkám nariadenia vlády pre vodu určenú na ľudskú spotrebu vzorky kvôli vysokým koncentráciám Mn, Fe, zaznamenané boli nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecných organických látok TOC a NEL, ako aj pesticídov.

SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh

Táto oblasť patrí už dlhšie obdobie medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare. Dokumentujú ho nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecne organických látok TOC, NEL a špecifických látok. Nariadeniu vlády nevyhovujú aj koncentrácie Mn, Fe a pesticídov.

Výsledky laboratórnych analýz boli hodnotené podľa Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu, porovnaním nameraných a limitných hodnôt pre všetky analyzované ukazovatele.

4.4 PÔDY

Vzhľadom na charakter využitia územia sa očakáva kontaminácia chemickými prípravkami. Rozsiahlejší prieskum v tomto zmysle sa v území nevykonáva. V riešenom území dominujú pôdy potenciálne náchylné na veternú eróziu a to v kategóriách silná erodovateľnosť pôd.

4.5 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Už sám poľnohospodársky charakter územia, existencia líniových dopravných koridorov a iné prejavy antropogénnych aktivít nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. do oblastí lesov.

4.6 SKLÁDKY A DEVASTOVANÉ PLOCHY

V území sa nenachádzajú väčšie skládky a devastované plochy. V záujmovom území je niekoľko divokých skládok odpadov, ktoré vznikajú najmä vyvázaním odpadov z domácností a záhrad a sú lokalizované na okrajoch obcí a v blízkosti vodných tokov a ciest. Najbližšia riadená skládka odpadu sa nachádza v lokalite Hlohovec-Vlčie hory.

4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení.

Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien. Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou

natalitou. Platí to aj pre Trnavský a Nitriansky kraj i ich okresy (okres Hlohovec, Komárno, Nové Zámky a Nitra).

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľov. Pre väčšinu riešeného územia je príznačné starnutie obyvateľstva – vyššie zastúpenie obyvateľstva v produktívnom, ale najmä v poproduktívnom veku. V dotknutých okresoch v r. 2010 zomrelo spolu 5 114 obyvateľov. Miera úmrtnosti, za rok 2010 za SR bola 9,84 ‰. Pri porovnaní úmrtnosti dotknutých okresov za rok 2010 navzájom bola najvyššia úmrtnosť zaznamenaná v okrese Nové Zámky (12,1‰) a Komárno (12,5 ‰). Najnižšia úmrtnosť bola zaznamenaná v okrese Nitra (9,5 ‰).

Tab. 12 Ukazovatele za dotknuté okresy a SR v roku 2010

Územie	Stredná dĺžka života pri narodení		Počet živonarodených	Počet zomrelých	Celkový prírastok/úbytok
	muži	ženy			
KN	69,57	77,47	878	1326	-222
NZ	69,95	78,10	1299	1765	-461
NR	71,94	79,91	1635	1562	+414
HC	70,85	80,08	493	461	-26
SR	71,62	78,84	60 410	53 445	+10 348

*vysvetlivky skratiek okresy: Komárno (KN), Nové Zámky (NZ), Nitra (NR), Hlohovec (HC), Slovenská republika (SR)

Zdroj: www.statistics.sk

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 95 percent všetkých úmrtí. Obdobná situácia je aj v Trnavskom a Nitrianskom kraji, ich okresoch a v ich jednotlivých sídlach.

Tab.13 Úmrtnosť obyvateľstva v okrese Hlohovec (podľa vybraných chorôb (na 100 000 obyvateľov) – porovnanie so SR a Trnavským krajom

Príčina úmrtia	Okres Hlohovec		Trnavský kraj	SR
	2009	2002	2002	2002
Choroby obehovej sústavy	497,6	595,9	547,3	521,8
Nádorové ochorenie	212,3	211,9	228,7	213,9
Choroby dýchacieho ústrojenstva	66,3	64,0	62,6	54,2
Choroby tráviacej sústavy	50,9	68,4	55,7	51,9
Vonkajšie príčiny	53,1	81,7	55,6	56,2

Zdroj UZIS 2003,2010

Tab.14 Úmrtnosť obyvateľstva v okrese Komárno (podľa vybraných chorôb (na 100 000 obyvateľov) – porovnanie so SR a Nitrianskym krajom

Príčina úmrtia	Okres Komárno		Nitriansky kraj	SR
	2009	2002	2002	2002
Choroby obehovej sústavy	605,0	644,5	561,9	521,8
Nádorové ochorenie	227,9	259,3	249,6	213,9
Choroby dýchacieho ústrojenstva	49,7	88,0	78,1	54,2
Choroby tráviacej sústavy	76,0	69,5	69,6	51,9
Vonkajšie príčiny	73,2	80,6	62,5	56,2

Zdroj UZIS 2003,2010

Tab.15 Úmrtnosť obyvateľstva v okrese Nové Zámky (podľa vybraných chorôb (na 100 000 obyvateľov) – porovnanie so SR a Nitrianskym krajom

Príčina úmrtia	Okres Nové Zámky		Nitriansky kraj	SR
	2009	2002	2002	2002
Choroby obehovej sústavy	645,0	596,5	561,9	521,8
Nádorové ochorenie	294,8	237,1	249,6	213,9
Choroby dýchacieho ústrojenstva	71,1	80,6	78,1	54,2
Choroby tráviacej sústavy	70,5	67,2	69,6	51,9
Vonkajšie príčiny	65,0	63,1	62,5	56,2

Zdroj UZIS 2003,2010

Tab.16 Úmrtnosť obyvateľstva v okrese Nitra (podľa vybraných chorôb (na 100 000 obyvateľov) – porovnanie so SR a Nitrianskym krajom

Príčina úmrtia	Okres Nitra		Nitriansky kraj	SR
	2009	2002	2002	2002
Choroby obehovej sústavy	479,9	444,0	561,9	521,8
Nádorové ochorenie	249,4	245,9	249,6	213,9
Choroby dýchacieho ústrojenstva	68,7	75,2	78,1	54,2
Choroby tráviacej sústavy	63,3	74,6	69,6	51,9
Vonkajšie príčiny	60,8	51,4	62,5	56,2

Zdroj UZIS 2003,2010

Pri porovnaní okresov s celoslovenským priemerom a krajom vidieť, že nejde o významné vybočenie z priemeru.

V porovnaní ukazovateľov za jednotlivé okresy v rokoch 2002 a 2009 vyznieva najlepšie porovnanie za okres Komárno a najnepriaznivejšie za okres Nové Zámky.

Potvrdzuje sa (viď. tabuľky vyššie), že i v daných okresoch v štruktúre úmrtnosti z hľadiska príčin, najviac ľudí zomierali na choroby cievneho ústrojenstva, v poradí druhou chorobou sú novotvary.

Životné prostredie obyvateľov dotknutých sídiel negatívne ovplyvňuje najmä doprava, poľnohospodárska činnosť a činnosť tam prítomných podnikov. Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je však pomerne zložitá, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ako sme už vyššie uviedli, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Predkladaný zámer navrhovanej cesty I/64 je riešený v troch variantoch – Z zelený, M modrý a Č červený. V úseku od Komárna po Nitru trasa vedie v zelenom a modrom variante, červený variant je riešený v úseku od Nitry po koniec trasy na diaľnici D1. S výnimkou priestoru miest Hlohovec a Nitra sú jednotlivé varianty vedené v jednom koridore, preto potenciálne vplyvy trasy opisujeme osobitne iba vo vyššie uvedených priestoroch.

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Trasa novonavrhovanej cesty I/64 je v prevažnej miere vedená po poľnohospodárskej pôde, menej po lesnom pôdnom fonde, zvyšok tvoria ostatné plochy. Záber pôd je nasledovný:

Záber pôdy	Zelený variant Z1+Z3	Modrý variant M1	Zelený variant Z2	Modrý variant M2	Červený variant Č2
Trvalý záber pôdy v ha					
celkom	106,34	119,53	43,95	39,15	56,30
z toho PPF	52,02	54,75	17,88	19,05	20,32
z toho LPF	13,685	22,310	0	0	0,08
Dočasný záber pôdy v ha					
celkom	64,43	43,1	3,0	5,4	2,0
z toho PPF	0	0	0	0	0
z toho LPF	0	0	0	0	0

V zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, podľa ktorého treba osobitne chrániť pôdu zaradenú podľa kódu BPEJ do prvých 4 skupín (z celkového počtu 9 skupín). Skupina 1 sú najlepšie pôdy a skupina 9 najhoršie. Poľnohospodárske pôdy patriace do skupiny 1. až 4. sú v riešenom území najviac zastúpené. Prvé 4 skupiny sú podľa § 12 zákona chránené a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

Pred výstavbou bude vykonaná skrývka ornice a táto bude použitá na rekultiváciu plôch riešeného územia, ako aj na rekultiváciu okolitých poľnohospodárskych pozemkov, po odsúhlasení príslušným pozemkovým úradom.

V riešenom území sú plochy poľnohospodárskej pôdy vo väčšine využívané ako orná pôda. Trvalé trávne porasty, ktoré na miestach, kde už nie sú využívané dochádza k ich postupnej degradácii a zarastaniu krovinou vegetáciou.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

V súvislosti s výstavbou cesty I/64 sú známe asanácie pozemných objektov z úseku Komjatice – Nitra, spracované v stupni dokumentácie pre územné rozhodnutie. V trase zeleného variantu boli vyčlenené nasledovné asanácie:

- km 62,49 – záhradkárska chatka

- km 66,83 – vinohradnícky domček
- km 70,00 – objekt nefunkčnej betonárky

Ďalšie asanované objekty budú predmetom skúmania ďalšej projektovej prípravy.

1.3 CHRÁNENÉ ÚZEMIA, CHRÁNENÉ VÝTVORY A PAMIATKY

V trase cesty sa nachádzajú nasledovné chránené územia vyhlásené podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení:

SKUEV0010 Komárňanské slanisko

Zelený variant (Z1) v km 0,46 je trasovaný cez chránené územia v dĺžke cca 110 m.

Modrý variant (M1) v km 0,46 je trasovaný cez chránené územia v dĺžke cca 110 m.

Predmetom ochrany sú fenomény rastlinského a prioritné biotopy slanísk, slaných lúk a slaných stepí, aj keď ide o územie veľmi malé, fragmentálne a tesne obklopené intenzívne využívanou pôdou najmä na poľnohospodárske účely. Územie má však svoj nenahraditeľný význam, lebo existencia týchto fenoménov je v takomto type krajiny mimoriadne hodnotná. Právne riešenie prípadného stretu záujmov je mimoriadne komplikované a okrem národnej legislatívy vstupuje do riešenia aj komunitárne právo EÚ a orgány Európskej komisie, to však neznamená, že je neriešiteľné z hľadiska právneho postavenia územia. Prípadné premostenie uvedenej lokality problém pravdepodobne nerieši, lebo ide o biologické fenomény, ktoré sú závislé na primárnej geomorfológii lokality, na (mikro)hydrologickom cykle a najmä na transpirácii a obehu vody v lokalite v závislosti na osvetlení slnečným svetlom.

V prípade premostenia územia bez fyzického kontaktu s povrchom a priameho zásahu do predmetu ochrany chráneného územia, by pravdepodobne došlo k postupnej degradácii mostom zatienennej časti územia a jeho ďalší vývoj a dôvod ochrany by sa postupne zmenil. Dá sa modelovať s veľkou presnosťou aký biologický a ekologický charakter by časom nadobudla táto časť chráneného územia pričom sa dá s vysokou mierou predpokladu doložiť, že súčasný predmet ochrany by sa postupne marginalizoval, znehodnotil a postupne prevládol úplne iný charakter územia pod mostom aj bez priameho fyzického zásahu do neho.

CHVÚ Dolné Považie

Zelený variant (Z1) je trasovaný cez CHVÚ v dĺžke 10,6 km.

Modrý variant (M1) je trasovaný cez CHVÚ v dĺžke 11,2 km a v dĺžke cca 5 km je v km 7,6 – 12,6 v kontakte s CHVÚ.

Z hľadiska predbežného zhodnotenia potenciálnych vplyvov na predmet ochrany CHVÚ Dolné Považie je nevyhnuté konštatovať, že súčasná cesta I/64 vedie v podstate tou istou trasou a teda už v súčasnosti prechádza cez CHVÚ v oboch vyššie uvedených úsekoch. Trochu iná je situácia v oblasti Komárna, kde sa navrhuje jeho obchvat po severnom okraji mesta a novou výstavbou mosta cez Váh sa trasa dostáva do tesnej blízkosti CHVÚ Dolné Považie na jeho južnom ohraničení.

Z hľadiska zhodnotenia potenciálnych vplyvov je predmet ochrany CHVÚ ochrana priaznivého stavu biotopov a populácii nasledujúcich druhov vtákov: ďateľ hnedkavý, kaňa močiarna, krakľ belás, ľabtuška poľná, penica jarabá, pipíška chochlatá, prepelica poľná, príhľaviar čiernohlavý, rybárík riečny, sokol červenonohý a strakoš kolesár. V súčasnej etape spracovania projektovej dokumentácie je veľmi ťažké zhodnotiť, či navrhovaná nová trasa cesty I/64 prinesie násobok potenciálneho rizika poškodenia predmetu ochrany (v praxi najmä fatálnych kolízií prelietavého vtáctva

s autami, týka sa to predmetu ochrany, teda vyššie uvedených druhov) aj keď ide o novú stavbu, ktorá predstavuje územný zásah do plochy CHVÚ. Navrhovaná cesta nezasiahne výrazne do biotopov vyššie uvedených druhov a nedôjde k strate plochy CHVÚ z tohto hľadiska. Najväčší zásah sa dá predpokladať v oblasti obce Bajč a biocentra Bažantnica ako i na iných menších lokalitách v tomto úseku, kde sa nachádzajú najmä potravné a oddychové biotopy pre uvedené druhy. Priamy negatívny vplyv však predstavujú fatálne kolízie aut s vtáctvom. Tie sú priamo úmerné k počtu prechádzajúcich aut. Cieľom uvedeného projektu je najmä bezpečnosť premávky, cestné obchvaty obcí a optimalizácia trasy celej cesty, nie je to nová trasa. Táto nijako neovplyvní hustotu premávky, ktorá je hlavnou príčinou úhynu vtáctva na cestách. Na vyčlenených úsekoch sa technickými úpravami (vertikálnymi bariérami a zábranami proti preletom) dá znížiť počet kolíznych udalostí, čo na súčasnej ceste nie je nikde vybudované. Hustotu premávky, spôsob jazdy a počet prechádzajúcich aut tento projekt neovplyvní, dá sa len očakávať, že súčasné množstvo aut sa prerozdelení do dvoch ciest (súčasnej cesty I/64 a novonavrhovanej a popísanej trasy cesty). Stratú biotopov po dohode s ŠOP SR bude možné revitalizačnými opatreniami na vybraných miestach kompenzovať (je tu však problém s vlastníckymi a užívateľskými právami k pozemkom).

PR Sedliská a SKUEV0175 Sedliská

Červený variant (Č2) v km 21,8 je trasovaný cez juhozápadný okraj územia v dĺžke cca 200 m a to tunelom (dĺžka tunela: 2521 m).

Zelený variant (Z2) v km 22,8 prechádza vo vzdialenosti cca 75 m od chráneného územia.

Ohrozenie územia realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme ani v jednom z variantov.

Stavba sa nedotýka kultúrnych pamiatok v predmetnom území chránených v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Chránené ložiskové územie

Trasa hodnotenej činnosti prechádza v úsekoch – variant Z (úsek Z1) km 8,0 – 11,0 a variant M (úsek M1) km 7,0 – 10,2 cez chránené územie Branč, vyhlásené v roku 1997 (Obvodný banský úrad v Bratislave, 10/1997) z dôvodu osobitných zásahov do zemskej kôry. Ide o územie s podzemným zásobníkom plynu (prevádzkovateľ Engas s.r.o., Nitra). Pri realizácii hodnotenej činnosti budú dodržané ochranné pásma existujúcich kontrolných sond, resp. podzemných nainštalovaných zariadení v spolupráci s ich prevádzkovateľom.

1.4 OCHRANNÉ PÁSMA

V riešenom území sa nenachádzajú ochranné pásma chránených území, vyčlenených v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V riešenom území sa nachádzajú ochranné pásma dopravných stavieb a inžinierskych sietí, ktorých vzdialenosti upravujú príslušné právne predpisy:

- cesty	
diaľnica	100 m
cesty I. triedy	50 m
cesty III. triedy	20 m
miestne komunikácie	15 m

- železnice		
celoštátne trate	60 m	od krajnej koľaje min. 30 m od hranice trate
- energetika		
vonkajšie vedenie VN 22 kV	10 m	
kábelové vedenie NN, VN	1 m	
- telekomunikácie		
telekomunikačný kábel	2 m	
- ostatné		
VTL plynovod DN 300	20 m	
STL plynovod DN 200	10 m	
vodovod	2 m	
diaľkovody horľavých kvapalín*	100-300 m	od objektov skupiny A,B,C
	20-100 m	od objektov skupiny D a E

* - podľa STN 650204

Trasa prechádza pásmami hygienickej ochrany vodných zdrojov nasledovných vodných zdrojov:

VZ Leopoldov – Trasa prechádza ochranným pásmom II. stupňa v zelenom variante v km 25,1 – 25,3.

1.5 SPOTREBA VODY

Nároky na odber vody pri výstavbe cesty budú spočívať v potrebe technologickej vody (najmä na výrobu betónov) a pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely, v rámci stavebných dvorov. Presné nároky na odber vody budú určené v ďalších stupňoch projektovej prípravy stavby.

V rámci prevádzky nie je potrebné riešiť zásobovanie vodou nakoľko nie je riešená vybavenosť cesty I/64 vyžadujúca prívod vody do objektov.

1.6 SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Surovinové zdroje

Pre obdobie výstavby cesty budú potrebné hlavne suroviny:

- štrkopiesky a kamenivo
- asfalty pre povrchovú úpravu vozovky
- oceľ - zvodidlá, výstuže, mostné konštrukcie a pod.
- cement
- suroviny do násypov.

Množstvá stavebných hmôt, betónov a štrkov budú spresnené v ďalších stupňoch dokumentácie stavby. Predbežná bilancia výkopovej zeminy a zeminy potrebnej do násypov je v nasledovnej tabuľke.

Tab.17 Bilancia zeminy vznikajúcej pri výstavbe cesty I/64

ukazovateľ	variant Z1+Z3	variant M1	variant Z2	variant M2	variant Č2
Výkopy v m ³	1 422 169	2 432 503	1 145 032	1 621 808	1 482 479
Násypy v m ³	4 129 751	3 674 088	1 225 186	594 754	1 569 600
Bilancia v m ³	- 2 707 582	- 1 241 585	- 80 154	1 027 054	87 121

Možnosti zdrojov stavebného kameňa sú popísané v kapitole III.1.2.4. Rozhodnutie o spôsobe ich získavania je v kompetencii vybraného dodávateľa stavby. V každom prípade však bude potrebné uprednostniť využitie existujúcich ložísk pred otváraním nových, pričom z hľadiska vplyvov na životné prostredie je podstatná aj minimalizácia prepravných vzdialeností a výber prepravných trás tak, aby čo najmenej obťažovali obyvateľstvo. Z hľadiska vzdialeností sa ako najvýhodnejšie javí využitie surovín z ložísk pri Komárne, Šuranoch, Hurbanove, Nových Zámkoch, Komjaticiach, Alešinciach a Hlohovci.

Elektrická energia

Počas výstavby sa bude elektrická energia čerpať z jestvujúcich sietí, po určení potrebného množstva a po prejednaní s príslušnými organizáciami.

Nárok na spotrebu elektrickej energie v etape prevádzky vzniká pri zabezpečovaní funkčnosti komunikácie (napr. osvetlenie a zabezpečovacie zariadenia tunelov, mostov a križovatiek). Elektrická energia bude odoberaná z jestvujúcich sietí, po určení potrebného množstva a po prejednaní s príslušnými organizáciami.

1.7 DOPRAVNÁ INFRAŠTRUKTÚRA

V etape výstavby navrhovanej činnosti budú v hodnotenom území kladené dopravné nároky na miestne existujúce komunikácie v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, odvozom prebytočných nepoužiteľných výkopových materiálov a pod. Dĺžka komunikácií a ich zaťaženie bude závislé od určenia lokalít odkiaľ stavba bude zásobovaná surovinami.

Pri výstavbe hodnotenej cesty budú využívané existujúce štátne a poľné cesty v posudzovanom území a jeho bezprostrednom okolí. Posudzovaná činnosť nebude vyžadovať budovanie nových komunikácií, dôjde len k úpravám povrchu existujúcich nespevnených ciest, resp. ich preložkám.

V úseku Komárno – Nitra bude prednostne využívaná existujúca cesta I/64 so sieťou miestnych a poľných komunikácií. Medzi Nitrou a Hlohovcom bude prednostne využívaná cesta II/513, v priestore Hlohovca aj cesta II/514, v prípade realizácie červeného variantu to bude cesta I/61.

Súčasný stav a vývoj dopravy

Všetky dominantné vplyvy cestnej dopravy na človeka a ekosystémy (hluk, imisie, nehodovosť, psychické stresy) súvisia s intenzitou dopravy.

Rýchly vývoj intenzity dopravy sa odráža nielen na cestách I. a II. triedy, ale aj na všetkých nosných komunikáciách mestskej dopravnej siete, ktorá je v dotknutých okresných mestách na mnohých úsekoch preťažená.

Pre účely technickej štúdie novej cesty I/64 boli spracované dopravno-inžinierske podklady (DIC, s.r.o. Bratislava, 2012). Na základe vypočítaných a prognózovaných dopravných zaťažení pre rok 2035 boli posudzované jednotlivé úseky predmetných

úsekov ciest, pričom rozdelenie trasy na jednotlivé úseky bolo podľa prevládajúcich charakteristík.

Rozdelenie úseku novej cesty I/64 (Komárno - Nitra) je nasledovné:

1. km 0,00 – 8,30 (úsek 1Z/1M) - severný obchvat Komárna
2. km 8,30 – 22,0 (úsek 2Z/2M) - obchvat obce Hurbanovo
3. km 22,0 – 41,0 (úsek 3Z/3M) - obchvat mesta Nové Zámky
4. km 41,0 – 53,5 (úsek 4Z/4M) - obchvaty obcí Bánov, Šurany
5. km 53,5 – 68,0 (úsek 5Z/5M) - obchvaty obcí Komjatice, Veľký Kýr, Branč, Ivanka pri Nitre
6. km 68,0 – 72,035 (úsek 6Z) - vstup do Nitry a pripojenie na R1
7. km 68,0 – 75,321 (úsek 7M) - modrý variant južného obchvatu Nitry

Rozdelenie úseku novej cesty I/64 v koridore cesty II/513 (NR – HC – D1), vzhľadom na častú zmenu terénnych daností, na kratšie úseky a je nasledovné:

1. km 0,00 – 3,50 (úsek 21) - vstup do Nitry zo západu
2. km 3,50 – 8,0 (úsek 22) - obchvat obce Alekšince
3. km 8,0 – 8,50 (úsek 23) - terénny zlom pri obci Alekšince
4. km 8,5 – 18,0 (úsek 24) - obchvaty obcí Rišňovce a Kľačany
5. km 18,0 – 21,0 (úsek 25) - severný obchvat Hlohovca
6. km 21,0 – 23,0 (úsek 26) - terénny zlom pri Hlohovci
7. km 23,0 – 28,483 (úsek 27) - obchvat Leopoldova a pripojenie na D1 v MUK Hlohovec
8. km 20,0 – 32,45 – červený variant – obchvat Hlohovca a Leopoldova

Tab.18 Súčasné a predpokladané dopravné zaťaženie na relevantných úsekoch cesty I/64 a II/513 (počet vozidiel za 24 hod) bez realizácie novej cesty I/64

cesta	úsek	Údaje z CSD 2005			Údaje z CSD 2010			Výhľadová intenzita 2035		
		TV	L'V+M	spolu	TV	L'V+M	spolu	TV	L'V+M	spolu
I/64	80420	1460	8064	9524	1663	9135	10798	2411	13634	16045
I/64	80430	1217	4734	5951	1333	6389	7722	1933	9506	11438
I/64	80440	1273	5056	6329	1576	5450	7016	2285	8111	10396
I/64	80450	998	4369	5367	874	5328	6202	1267	7964	9231
I/64	80458	2011	7641	9652	1268	6706	7974	2916	11418	14334
I/64	80459	2319	7588	9907	2228	8580	10808	3231	12813	16044
I/64	80470	2102	7150	9252	1304	6460	7764	1891	9668	11558
I/64	80480	1152	4800	5952	972	4244	5216	1409	6335	7744
I/64	80498	996	4555	5551	954	5611	6565	1383	8402	9785
I/64	80499	2084	5376	7460	1754	6037	7791	2543	9030	11573
I/64	80530	1784	4435	6219	1786	5949	7735	2590	8895	11485
I/64	80538	1940	3855	5795	1102	4222	5324	1598	6318	7916
II/513	81168	1458	4867	6325	1992	5539	7531	2769	7886	10655
II/513	81160	1720	5008	6728	2205	6311	8516	3065	8996	12061
II/513	81136	2163	9742	11905	3557	11390	14947	4944	16242	21186
II/513	81140	2481	15123	17604	3262	14787	18049	4534	21060	25594
II/513	81159	1500	5401	6901	2270	6271	8541	3155	8943	12099
I/61	80200	1317	6253	7570	1378	9224	10602	1943	13744	15687
I/61	80210	581	2510	3091	797	3382	4179	1124	5039	6163
I/61	80220	870	3670	4540	1131	4023	5154	1595	5994	7589

CSD - celoštátne sčítanie dopravy

Tab.19 Súčasné a predpokladané dopravné zaťaženie na relevantných úsekoch cesty I/64 a II/513 (zostatková doprava počet vozidiel za 24 hod) po realizácii novej cesty I/64

cesta	úsek	Výhľadová intenzita 2035		
		TV	L'V+M	Spolu
I/64	80420	483	2726	3209
I/64	80430	386	1901	2287
I/64	80440	457	1622	2079
I/64	80450	254	1592	1846
I/64	80458	583	2283	2866
I/64	80459	646	2562	3208
I/64	80470	378	1933	2311
I/64	80480	281	1267	1548
I/64	80498	277	1680	1957
I/64	80499	508	1806	2314
I/64	80530	498	1799	2297
I/64	80538	320	1263	1583
II/513	81168	554	1577	2131
II/513	81160	613	1799	2412
II/513	81136	989	3248	4237
II/513	81140	906	4212	5118
II/513	81159	631	1788	2419
I/61	80200	389	2748	3137
I/61	80210	225	1007	1232
I/61	80220	319	1198	1477

Pozn.: LV – ľahké vozidlá (hmotnosť do 3,5 t); M – motocykle; TV – ťažké vozidlá (hmotnosť nad 3,5 t); S – vozidlá spolu.

Tab.20 Predpokladané dopravné zaťaženie na relevantných úsekoch novej cesty I/64 (počet vozidiel za 24 hod)

cesta	úsek	Výhľadová intenzita 2035		
		TV	L'V+M	Spolu
I/64	1Z/1M	2387	14663	17050
I/64	2Z/2M	2867	11469	14336
I/64	3Z/3M	3747	12543	16290
I/64	4Z/4M	3850	12888	16738
I/64	5Z/5M	2547	15643	18190
I/64	6Z	2930	17997	20927
I/64	7M	2180	9930	12110
I/64-II/513	21	2384	10151	13535
I/64-II/513	22	2384	10151	13535
I/64-II/513	23	2384	10151	13535
I/64-II/513	24	2896	10892	13788
I/64-II/513	25 zelený variant	3918	10072	13990
I/64-II/513	26 zelený variant	3918	10072	13990
I/64-II/513	27 modrý variant	3918	10072	13990
I/64-II/513	červený variant	3918	10072	13990

Pozn.: LV – ľahké vozidlá (hmotnosť do 3,5 t); M – motocykle; TV – ťažké vozidlá (hmotnosť nad 3,5 t); S – vozidlá spolu.

Kapacitné posúdenie

Kapacitné posúdenie komunikácií bolo súčasťou vyššie uvedených dopravnoinžinierskych podkladov. **Posúdenie súčasného stavu a nulového variantu** vychádzalo z analýz dopravnej záťaže a bolo riešené pre hrdlá jednotlivých sčítacích úsekov. Posúdenie bolo vykonané podľa metodiky definovanej technickým predpisom Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií SR č. TP 10/2010 - Výpočet kapacity pozemných komunikácií a ich zariadení. Výsledky uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab.21 Predpokladané dopravné zaťaženie na relevantných úsekoch novej cesty I/64 (počet vozidiel za 24 hod)

cesta	úsek	Hodnotenie podľa TP 10/2010	
		2 - pruh	4 - pruh
I/64	1Z/1M	F	B
I/64	2Z/2M	D	B
I/64	3Z/3M	D	C
I/64	4Z/4M	D	B
I/64	5Z/5M	F	B
I/64	6Z	F	C
I/64	7M	D	-
I/64-II/513	21	D	-
I/64-II/513	22	C	-
I/64-II/513	23	D	-
I/64-II/513	24	D	-
I/64-II/513	25 zelený variant	C	-
I/64-II/513	26 zelený variant	E	-
I/64-II/513	27 modrý variant	D	-
I/64-II/513	červený variant	C	-

Pozn.: LV – ľahké vozidlá (hmotnosť do 3,5 t); M – motocykle; TV – ťažké vozidlá (hmotnosť nad 3,5 t); S – vozidlá spolu.

Závery posúdenia:

- trasa cesty I/64 v úseku Komárno – Nitra ako celok v 2-pruhoch nevyhovuje. V stupni kvality D 2-pruhová cesta kategórie C 11,5/80 vyhovuje v km 8,30 – 53,5 (staničenie variantu Z) a v km 68,00 – 75,321 (v staničení variantu M),
- trasa cesty I/64 v úseku Komárno – Nitra ako celok v 4-pruhoch vyhovuje a je v stupni B a C a kategórii C 22,5/80
- trasa cesty I/64 (v koridore cesty II/513) v úseku Nitra – Komárno ako celok v 2-pruhoch vyhovuje, okrem úseku v km 21,0 – 23,0, kde je stupeň kvality E. V úseku 21,0 – 23,0 je potrebné navrhnuť prídavný pruh pre pomalé vozidlá.
- Trasa cesty I/61 v súbehu s novou cestou I/64 (II/5113) ako 2-pruhová nevyhovuje. Nová cesta I/64 v danej kategórii C 11,5/80 ako 2-pruh vyhovuje.

Funkčná úroveň (stupeň kvality) pohybu dopravy bola v zmysle vyššie uvedeného technického predpisu TP 10/2010 charakterizovaná limitnými hodnotami stupňa vyťaženia A - F, ktoré znamenajú:

- **Stupeň A** – vodič je len výnimočne ovplyvnený ostatnými vodičmi. Veľmi nízka hustota dopravy (do 5voz/km), poskytuje želanú manévrovateľnosť. Dopravný prúd je voľný.
- **Stupeň B** - vstupuje sem vplyv ostatných vozidiel. Napriek nepatrnej hustote dopravy (5 – 12 voz/km), už nie je možné dosiahnuť ľubovoľnú cestovnú rýchlosť. Dopravný prúd už nie je voľný.
- **Stupeň C** – vplyv ostatných vozidiel je už značný. Pri strednej hustote dopravy (12-20 voz/km), pri predbiehaní musí už dlhšie predbiehajúce vozidlo ísť za pomalším vozidlom. Dopravný prúd je stabilný.
- **Stupeň D** – dopravný prúd je charakterizovaný jazdou v kolóne. Pri vysokej hustote dopravy (20-30 voz/km), je citelne obmedzený individuálny pohyb účastníkov dopravy. Bezpečné predbiehanie je možné iba občas. Dopravný prúd je ešte stabilný.
- **Stupeň E** - vozidlá sa pohybujú najmä v kolónach, často na úrovni minimálnej rýchlosti. Už pri malej chybe v rámci dopravného prúdu hrozí kolaps, predbiehanie je možné iba výnimočne. Stav dopravného prúdu sa mení od stabilného k nestabilnému. Kapacita úseku je dosiahnutá.
- **Stupeň F** – Vstupujúcej dopravy je viac ako kapacita úseku. Doprava kolabuje, vozidlá zastavujú, vzniká kongescie, „Stop-and-go“. Úsek je preťažený

1.8 TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Všetky preložky inžinierskych sietí vplyvom navrhovanej stavby budú riešené v ďalšom stupni projektovej prípravy stavby.

1.9 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Počas výstavby

Pohyb nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov pri budovaní cesty spôsobí zvýšenú produkciu exhalátov a predovšetkým zvýšenú prašnosť. Nepriaznivé vplyvy sa budú najviac prejavovať pozdĺž prístupových komunikácií.

Počas prevádzky

Po uvedení do prevádzky bude mať cesta I/64 charakter líniového zdroja znečisťovania ovzdušia, pričom automobilová doprava je v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší klasifikovaná ako mobilný zdroj. Odvetranie tunelov má charakter stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Na znečisťovaní ovzdušia v okolí dopravných trás sa podieľajú jednak škodliviny z výfukových plynov cestných vozidiel (NO_x , CO, VOC, SO_2) a ďalej zvýšená prašnosť (tzv. sekundárna), spôsobená vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednom okolí.

V súčasnosti sa už aj na Slovensku začína prejavovať vplyv modernizácie automobilového parku. K zlepšeniu situácie prispieva používanie katalyzátorov a odbúranie používania olovnatých benzínov. Vychádzajúc z predpisov EHK možno predpokladať zníženie produkcie znečisťujúcich látok u automobilov po roku 2010 cca o 40-50 %. Toto sa premieta aj do emisných faktorov, ktoré sa používajú pri prognózovaní stavu znečistenia ovzdušia vplyvom automobilovej dopravy. Obecne to znamená, že i napriek zvyšovaniu intenzity dopravy by malo dochádzať k zlepšovaniu kvality ovzdušia v okolí dopravných trás.

Prognóza znečistenia ovzdušia vyplýva z prognózy dopravnej intenzity hodnotených úsekov a je založená na všeobecne používaných emisných faktoroch. Ich hodnoty výhľadovo klesajú, v súvislosti s postupnou „ekologizáciou“ vozového parku a používaním kvalitnejších pohonných hmôt. Tvorba emisií súvisí aj s plynulosťou dopravy a jej rýchlosťou, pričom tvorba NO_x s rýchlosťou stúpa a tvorba CO klesá.

Limitné hodnoty znečistenia ovzdušia stanovuje vyhláška MPŽPRR SR č. 360/2010 Z.z.:

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota	Medza tolerancie
NO_2	1 hod	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok	žiadna
	kalendárny rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	žiadna

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota	Medza tolerancie
CO	8 hod	10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 %
Častice PM_{10}	24 hod	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok	50 %
	kalendárny rok	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20 %
Benzén	kalendárny rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	žiadna

Emisná a imisná situácia bola posúdená na základe imisnej štúdie, vypracovanej v rámci technickej štúdie (Ferdinand Heseck, 2012). Výsledky komplexného zhodnotenia, do ktorého bolo zahrnuté posúdenie nulového variantu, ako aj zeleného a modrého variantu, prezentujeme v nasledovných tabuľkách. Výsledky hodnotenia imisnej situácie sumarizujeme v rámci hodnotenia zdravotných rizík v kapitole IV.4.

Vo výpočte sa zohľadnil vývoj emisných faktorov pre obdobie roku 2035. Pri spracovaní štúdie bola využitá celoštátna metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov a z automobilovej dopravy. Komunikácia sa uvažuje ako rad vedľa seba položených objemových zdrojov, strana ktorých je rovná šírke komunikácie a výška sa predpokladá 4 m. Hodnotil sa vplyv znečisťujúcich látok:

- CO - oxid uhoľnatý,
- NO_x - suma oxidov dusíka ako NO_2 , oxid dusičitý.

Pre obe znečisťujúce látky sa počítala distribúcia najvyššej možnej krátkodobej koncentrácie. Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daných zdrojov na znečistenia ovzdušia najvyšší, v danom prípade je to mestský (zastavaný) rozptylový režim, 6. najstabilnejšia kategória stability (inverzia teploty), najnižšia rýchlosť vetra $1,0 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ a špičková hodina. Počet aut na komunikácii v špičkovej hodine sa v súčasnej dobe rovná 10 % celodenného počtu aut. Na jednotlivých obrázkoch je vykreslená distribúcia krátkodobej koncentrácie CO a NO_2 na výpočtovej ploche. Zvlášť sa hodnotila koncentrácia CO a NO_2 v 13 vybraných bodoch, ktoré reprezentujú obytnú zástavbu v obciach v blízkom okolí pôvodnej i novorealizovanej cesty I/64. Zoznam vybraných bodov je uvedený v tab. 5.

Tab. 22 Zoznam vybraných bodov

bod	obec
1	Komárno
2	Hurbanovo
3	Bajč
4	Nové Zámky
5	Šurany
6	Komjatice
7	Veľký Kýr
8	Branč
9	Ivanka pri Nitre
10	Horné Krškany
11	Nitra
12	Lukáčovce
13	Hlohovec

Tab. 23 Maximálna krátkodobá koncentrácia CO a NO₂ vo vybraných bodoch, bez investície v roku 2035

bod	Koncentrácia [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	
	CO	NO ₂
1	17,1	6,2
2	16,6	7,3
3	33,3	17,6
4	12,5	7,3
5	10,4	7,2
6	35,2	27,3
7	16,6	17,3
8	22,8	12,9
9	27,8	10,2
10	21,6	14,8
11	17,9	11,8
12	12,9	17,2
13	30,5	19,2
priemer	20,4	13,6

Tab. 24 Maximálna krátkodobá koncentrácia CO a NO₂ vo vybraných bodoch s investíciou

bod	Koncentrácia [$\mu\text{g.m}^{-3}$]			
	Zelený variant		Modrý variant	
	CO	NO ₂	CO	NO ₂
1	8,2	4,6	11,8	6,6
2	7,3	5,4	8,9	7,2
3	14,4	8,5	17,6	11,9
4	5,8	4,1	5,9	4,3
5	8,9	6,3	8,6	6,4
6	30,8	24,7	30,8	25,2
7	25,6	30,6	23,0	28,0
8	16,5	18,5	13,6	16,0
9	15,6	14,1	15,6	12,4
10	12,8	10,5	10,6	7,8
11	14,4	8,9	11,8	8,8
12	13,5	17,9	11,1	14,8
13	19,1	12,8	24,2	15,3
priemer	14,8	12,8	14,9	12,7

Po výstavbe novej trasy cesty I/64 Komárno – hranica – Nitra – Hlohovec – D1 sa znečistenie ovzdušia v okolitých obciach v priemere zníži. Limitná hodnota pre CO ani pre NO₂ nebude prekročená ani v najbližšom okolí cesty, popr. priamo na ceste. Najviac sa k limitnej hodnote priblíži koncentrácia NO₂.

2.2 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Prognóza hluku v súvislosti s prevádzkou cesty I/64 bola spracovaná na základe hlukovej štúdie, vypracovanej v rámci technickej štúdie (EUROAKUSTIK Bratislava, 2012). Interpretáciu výsledkov vo vzťahu k prípustným limitom hluku uvádzame v rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo v kapitole IV.4.

Vznik významných vibrácií počas prevádzky sa nepredpokladá, počas výstavby budú vznikať krátkodobé, pri zakladaní mostov a hĺbení pilotov. Vplyvy na zdravie obyvateľstva žijúceho v okolí možno v súvislosti s vibráciami vylúčiť.

2.3 ŽIARENIA A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Pri výstavbe ani pri prevádzke diaľnice nevznikne žiadne žiarenie ani iné fyzikálne polia.

2.4 TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Teplá a zápach produkovaný prechádzajúcimi automobilmi, či už pri výstavbe, alebo počas prevádzky cesty, je z hľadiska dopadu na životné prostredie málo významný.

2.5 ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby cesty budú vznikať odpadové vody:

- z umývania stavebných mechanizmov a zariadení,
- z betonážnych prác,
- splaškové vody z objektov sociálnych zariadení staveniska.

Kvantitatívne a kvalitatívne parametre týchto odpadových vôd nie je možné v súčasnosti kvalifikovane odhadnúť. V období výstavby však bude potrebné eliminovať dopad týchto vôd na životné prostredie odkanalizovaním zariadení staveniska, prípadne vybudovaním čistiarní odpadových vôd, odlučovačov olejov a pod.

V období prevádzky cesty budú vznikať vody stekajúce z povrchu komunikácie, ktoré sú v zmysle vodného zákona č. 364/2004 Z.z. definované ako vody z povrchového odtoku. V zmysle popisu v kapitole II bude zrážková voda z vozovky odvedená do cestnej kanalizácie iba v úsekoch, ktoré prechádzajú pásmami hygienickej ochrany vodných zdrojov. Jedná sa o nasledovné úseky:

Zelený variant: v úseku Z2 km 25,1 – 25,3 prechádza PHO II. stupňa vodného zdroja Leopoldov

2.6 ODPADY

Pri výstavbe cesty vzniknú odpady jednak na stavenisku a jednak v rámci stavebných dvorov.

Pri príprave stavby vznikne značný objem odpadu z dreva a zelene. Snahou investora by malo byť čo najväčšie využitie drevnej hmoty (energetické).

V rámci výstavby dôjde k presunu hmôt z výkopových prác. Časť z týchto materiálov nebude možné späť použiť do násypu cestného telesa. Materiálová bilancia je uvedená v kapitole IV.1.6. Prebytok zeminy vzniká vo variantoch M2 a Č2.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú počas výstavby nasledovné druhy odpadov.

Tab.25 Prehľad tvorby odpadov pri výstavbe cesty

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
10 13 14	odpadový betón a betónový kal	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie , ochranné odevy kontaminované NL	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 04 01	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Pri prevádzke cesty vzniknú odpady pri údržbe a opravách cesty. Prehľad druhov vzniknutých odpadov je v nasledujúcej tabuľke.

Tab.26 Prehľad tvorby odpadov pri prevádzke cesty

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 04 01	O
20 01 40	kovy	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O

3 HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Obdobie výstavby je spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života v dotknutých sídlach, v súvislosti so stavebným ruchom. Vplyvy výstavby cesty na obyvateľstvo sa prejavujú zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti a kompenzačnými opatreniami. Určujúcim momentom pre zmiernenie vplyvov je stanovenie podmienok výstavby v dokumentácii pre stavebné povolenie.

S najväčšou mierou sa budú negatívne vplyvy výstavby dotýkať časti sídla priľahlej k plánovanej stavbe a v blízkosti prístupových komunikácií. Ako prístupové komunikácie k stavbe budú jestvujúce miestne komunikácie. Všetky prístupové cesty budú v priebehu ďalších stupňov projektovej prípravy a pred zahájením prác prerokované s príslušnými orgánmi a s vybraným dodávateľom stavby.

V rámci prípravy organizácie výstavby bude potrebné zabezpečiť, aby bolo možné čo v najkratšom termíne pre presun hmôt využívať plochu budúcej komunikácie.

Vplyvy výstavby možno hodnotiť ako významné, avšak dočasného charakteru.

Vplyvy počas prevádzky

Dopravné trasy pôsobia na obyvateľstvo v ich okolí vo všeobecnosti týmito nepriaznivými faktormi:

- hlukom
- znečistením ovzdušia
- bariérovým vplyvom
- rizikom dopravných nehôd.

Významnosť uvedených vplyvov súvisí so spôsobom vedenia trasy cesty a intenzitou dopravy. Je prirodzené, že vedenie trasy sídlom vyvoláva neporovnateľne väčšie vplyvy, ako vedenie trasy obchvatom. Vzhľadom na charakter zástavby sídla, zložité geomorfologické pomery a nároky na smerové a výškové vedenie cesty, nebolo možné pri návrhu trasy vyhnúť sa kontaktu s obývaným územím. Z uvedeného vyplýva, že napriek odklonu diaľnice od sídla, budú sa v jej trase nachádzať úseky, kde bude dochádzať k prekračovaniu limitných hladín hluku vo vonkajšom prostredí, definovaných vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z. Zoznam navrhovaných protihlukových opatrení je uvedený v kapitole IV.4.

Špecifickou je otázka psychologických vplyvov; na psychiku obyvateľov môže napr. nepriaznivo pôsobiť osadenie nového prvku v krajine. Posudzovanie týchto vplyvov je veľmi obtiažne, nakoľko každý jedinec vníma tieto vplyvy individuálne. Navyše, nové prvky bude inak vnímať súčasná generácia, ako generácia nasledujúca, pre ktorú bude cesta ako prirodzená súčasť urbanizovaného prostredia.

Pozitívne vplyvy

Celkový dopad výstavby novej cesty I/64 na dotknuté sídla možno klasifikovať ako pozitívny, aj napriek vyššie uvedeným lokálnym negatívnym vplyvom. Odklonom tranzitnej dopravy mimo intravilánov sídiel sa dosiahne zmiernenie dopadov dopravy na obyvateľstvo.

Pozitívna stránka výstavby cesty I/64 prevláda aj v socioekonomickej oblasti, v súvislosti s možnosťami rozvoja hodnoteného územia v dôsledku skvalitnenia dopravy.

Vyhodnotenie kontaktu cesty I/64 s obytným územím a porovnanie s nulovým variantom

Komárno

Vybudovaním severného obchvatu mesta Komárna (spoločný úsek trasy variantov Z a M v st. km 0,0 až 7,0) sa v celkovej dĺžke 7,8 km odbremení od tranzitnej dopravy cestný prieťah centrom mesta Komárno a to hlavne v uliciach : Bratislavská cesta, Hadovská cesta, Roľníckej školy, Gúdsky rad, Mederčská, Lehárova, Záhradnícka, Rákocziho, a Novozámocká cesta. Na druhej strane sa úsek navrhovanej trasy v km 0,9 – 1,1 priblíži k záhradkárskej osade pri železničnej zastávke Komárno-závody na minimálnu vzdialenosť 75 m. V km 2,1 – 3,4 k sa navrhovaná trasa priblíži k rekreačno-obytnej zóne Nová Osada, v km 3,4 - 3,7 k rekreačnej osade na severnom brehu Apálskeho ramena a v km 4,6 – 4,7 k rekreačnej osade na južnom brehu Apálskeho ramena. Najbližšie osídla sa v týchto oblastiach nachádzajú vo vzdialenosti od trasy obchvatu cca 120 m. Čo sa týka ďalších obydí v k.ú. mesta Komárno, vzdialenosť navrhovanej trasy od budov a obydí v miestnej časti Ďulov Dvor v lokalite Zámocké je rovnaké ako od súčasnej cesty I/64, t.j. 590 m; v prípade prevádzok a obydí na Súbežnej ulici je variant M v km 7,2 – 7,8 trasovaný paralelne západne od súčasnej trasy cesty I/64, čím príde k jej minimálnemu oddialeniu o cca 15 m a to isté platí aj pre obydla na západnom konci ulice Kolož. Variant Z miestnu

časť Ďulov Dvor obchádza oblúkom juhovýchodne poza železničnú trať č. 135 Komárno – Nové Zámky v km 7,4 – 8,3 v min. vzdialenosti cca 200 m a hospodársky areál na východnom konci ulice Kolož vo vzdialenosti cca 350 m.

Chotín a Svätý Peter

V k.ú. obce Chotín a Svätý Peter variant M má v km 10,1 – 11,0 takmer rovnakú polohu vzhľadom na služobno-výrobný areál v lokalite pri letisku a železničnej stanici Chotín, nakoľko je v súbehu západne od súčasnej trasy cesty I/64, rovnako to platí aj v prípade osady Briežky, ktorej vzdialenosť od súčasnej cesty I/64 je cca 550 m. Variant Z navrhovanej trasy cesty I/64 sa v km 12,0 – 12,5 priblíži k obci Chotín na vzdialenosť 700 m od okraja obce.

Hurbanovo

V k.ú. mesta Hurbanovo navrhovaná trasa tvorí východný obchvat mesta. Príde tým k odľahčeniu centra mesta Hurbanovo (Komárňanská ul.) od tranzitnej dopravy, ako aj miestne časti Holanovo, Zelený Háj, Bohatá (Novozámocká ul.), a Pavlov Dvor. Minimálna vzdialenosť navrhovaného obchvatu je v st. km 21,00 (variant Z) cca 550 m od východného okraja miestnej časti Bohatá (areál bývalého PD), pričom ako nevýhodnejší sa javí variant M, nakoľko sa v km 14,0 – 15,0 približuje k miestnym častiam Holanovo a Zelený Háj na vzdialenosť cca 600 m a v lokalite Konkoľ na cca 170 m od jestvujúcich obytných domov.

Bajč

Obec Bajč na rozdiel od súčasnej cesty I/64, ktorá prechádza obcou, navrhovaná trasa obchádza zo severovýchodu za železničnou traťou vo vzdialenosti 500 m od okraja obce.

Nové Zámky

Mesto Nové Zámky navrhovaná trasa obchádza severovýchodným obchvatom, pričom jej vzdialenosť v km 28,5 (ďalej uvádzame staničenie iba variantu Z, nakoľko trasa všetkých variantov je totožná) od osady Ragoňa je 600 m, v úseku km 30,0 – 35,0 sa priblíži k východnému okraju mesta Nové Zámky na minimálnu vzdialenosť 400 m (areál HD Poľnohospodár Nové Zámky, a.s. na Bešeňovskej ceste). Najkritickejší je úsek v km 35,4 – 35,8, nakoľko trasa estakádou prekonáva rieku Nitru a meander bývalého mlynského náhona so záhradkárskou osadou Zúgov, pričom vzdialenosť od novej obytnej zástavby na ulici Pri Zúgove je cca 90 m. Vybudovaním tohto obchvatu sa odbremení centrum mesta Nové Zámky hlavne od tranzitnej dopravy v uliciach Komárňanská cesta, ul. F. Kapisztóryho, ul. SNP, ul. Výpalisko a Nitrianska cesta.

Bánov

V k.ú. obce Bánov v km 41,3 – 41,7 sa poloha navrhovanej trasy nemení v polohe voči obci Bánov a jej miestnej časti Nitrianska Osada, nakoľko je situovaná v tesnom súbehu východne od súčasnej cesty I/64.

Šurany

Vyššie uvedené platí aj v k.ú. mesta Šurany v prípade miestnej časti Nový Dvor. Smerom na sever sa však od súčasnej cesty I/64 navrhovaná trasa vzdaluje východným smerom v km 43,8 – 44,2 od Karolyho osady (záhradkárska osada) na vzdialenosť 200 - 250 m, v km 45,0 – 45,1 od Albertovho dvora a v km 45,6 – 45,8 od areálu SPOŠ a bytoviek na Nitrianskej ulici na vzdialenosť 400 – 450 m, na druhej

strane sa v km 45,8 - 45,9 približuje k areálu SOŠT na Nitrianskej ulici na západnom okraji mesta Šurany na vzdialenosť 150 m. Areál PD Kaparáš v km 46,2 – 46,6 obchádza z východnej strany vo vzdialenosti cca 150 m a v km 47,3 – 47,5 sa od miestnej časti Nový Svet oproti jestvujúcej trase cesty I/64 vzdďaľuje smerom na východ na vzdialenosť 670 m.

Lipová

V k.ú. obce Lipová sa navrhovaná trasa takmer nemení v polohe voči obci Lipová a jej miestnej časti Mlynský Sek, Ondrochov a Mumľov, nakoľko je situovaná paralelne so súčasnou cestou I/64, východne od jej telesa.

Komjatice - Nitra

Od km 52,0 navrhovaná trasa obchádza obce Komjatice, Veľký Kýr, Branč, Ivanka pri Nitre a miestne časti mesta Nitra - Dolné a Horné Krškany, čím prídě k ich odľahčeniu najmä od tranzitnej dopravy, pričom navrhovaná trasa ich obchádza v dostatočnej vzdialenosti viac ako 300 m od ťažiskového osídlenia smerom zo západu poza návršia s vinicami a sadmi. V k.ú. Dolné Krškany v km 66,2 - 66,3 prichádza ku kontaktu navrhovanej trasy s juhozápadným okrajom záhradkárskej osady. Variant Z sa od km 67,0 stáča ponad osadu Orechov a v km 70,3 sa pripája na cestu II/562 v mieste jej križovania s napájačom na cestu R1. Variant M od km 67,0 tvorí juhozápadný obchvat mesta Nitra. V km 68,7 – 69,0 sa približuje jeho trasa zo západnej strany k obci Cabaj-Čápor a miestnej časti Nový Cabaj na vzdialenosť 160 m od rodinných domov. V km 71,2 – 71,9 obchádza z východnej strany miestnej časti Nitry Párovské Háje v minimálnej vzdialenosti 270 m a záhradkársku osadu Jurský dvor na Jarockej ceste zo západnej strany vo vzdialenosti 190 m. V k.ú. obce Lehota v km 74,0 – 75,0 pokračuje oblúkom západne od obce vo vzdialenosti 660 m a v km 75,7 sa modrý variant napája na cestu R1A. Zelený variant pokračuje od cesty R1 z okružnej križovatky Selenec, zo severovýchodu obchádza v km 0,3 rodinný dom na Seleneckej ulici č. 1 vo vzdialenosti cca 160 m, zo západu obchádza miestne časti Dolná a Horná Malanta vo vzdialenosti cca 600 m a v km 2,1 sa pripája na cestu I/65 vo vzdialenosti 580 m južne od Nitrianskych Hrnčiaroviec (južný koniec Petőfiho ulice). Tento úsek odbremení hlavne Levickú ulicu v Nitre (cesta I/51) od tranzitnej dopravy v jej nevyhovujúcom šírkovom usporiadaní od križovatky s cestami I/65 (Zlatomoravecká ul.) a I/64 (Trieda A. Hlinku a Chrenovská) po koniec intravilánu mesta Nitra.

Lužianky, Zbehy

Navrhovaná trasa pokračuje v smere od Nitry na Hlohovec v troch variantných riešeniach. Variant Z začína v km 0,0 (nové staničenie pre úsek Nitra – Hlohovec – D1) v mieste súčasného napojenia cesty II/513 (Hlohovská ul.) na cestu R1A – výjazd Kynek a v jej súčasnej trase pokračuje až k predajni Peugeot a OD METRO, kde sa od jej trasy odpája a v km 0,8 – 1,2 z juhu obchádza v k.ú. obce Lužianky areál plemenárskeho podniku a bytových domov na Hlohoveckej ulici 1 a 3 vo vzdialenosti 150 m a potom pokračuje smerom k Penziónu Hoffer v k.ú. obce Zbehy. Variant M navrhovanej trasy v smere na Hlohovec začína (staničenie tohto úseku km 0,0) v km 75,7 kde sa variant M cesty I/64 Komárno – Nitra napája mimoúrovňovou križovatkou na cestu R1A a smeruje k Penziónu Hoffer v k.ú. obce Zbehy, pred ktorým v km 1,7 sa napája na trasu variantu Z. Variant Č je v tejto časti trasy v podstate podvariantom variantu M v mieste jeho križovania s cestou R1A bez prípojnej križovatky. V k.ú. Zbehy mĺňa navrhovaná trasa vo všetkých troch variantoch Penzióň Hoffer v km 3,3 (var. Z) v súčasnóm koridore cesty II/513 a je v priamom dotyku s areálom. V km 4,8 – 5,3 trasa zo severu obchádza osadu Krvavé Šenky vo vzdialenosti 80 m od rodinného domu severne od cesty II/513.

Alekšince, Rišňovce

V km 5 variantu Z, resp. v km 4 variantu M sa od ich spoločnej trasy odpája navrhovaný variant Č, ktorý smeruje priamo k severnému okraju osady Pri Kríži a južnému okraju miestnej časti Žomboch obce Alekšince. Variant Č v jeho km 5,9 – 6,3 prechádza severne od areálu ORTV Nitra (chov a výcvik koní) vo vzdialenosti 300 m a vo vzdialenosti 690 m od miestnej časti Lahne obce Alekšince, čo je o cca 250 m ďalej ako súčasná trasa cesty II/513. V km 7,0 – 7,1 prechádza severne okolo rodinného domu v osade Pri kríži obce Alekšince vo vzdialenosti 60 m, čo je o 50 m bližšie ako v súčasnosti 110 m vzdialená cesta II/513, a v km 8,1 – 8,2 vo vzdialenosti 45 m obchádza z južnej strany rodinný dom na južnom konci miestnej časti Žomboch, ktorý v súčasnosti cesta II/513 vedená v jeho tesnej blízkosti (5 m) zo severnej strany oddeľuje od ul. Žomboch.

V k.ú. obce Rišňovce sa v km 10,8 vo vzdialenosti 1,2 km severovýchodne od obce Rišňovce pripája na spoločnú trasu variantov Z a M. K obci sa nachádza najbližšie v úseku km 10,6, a to vo vzdialenosti 900 m. Variant Z spolu s variantom M v jednej trase od osady Krvavé Šenky obce Lehota vedú paralelne s trasou variantu Č avšak v polohe bližšie smerom k súčasnej ceste II/513 až po km 6,2 (resp. 5,2 variant M) kde sa jeho smer stáča viac na severozápad. V km 6,8 – 7,4 je ich trasa vo vzdialenosti 890 m od zástavby rodinných domov a 470 m od areálu ORTV v m.č. Lahne obce Alekšince, od osady Pri kríži (km 8,3 var. Z, km 7,3 var. M) vo vzdialenosti 580 m a v km 9,0 – 9,4 (km 8,0 - 8,4 var. M) prechádza v súčasnosti nezastavaným koridorom medzi obcou Alekšince a jej miestnej časti Žomboch vo vzdialenosti min. 150 m od najbližších rodinných domov a v km 9,3 (8,3 var. M) estakádou prechádza ponad cestu III/51312, vodný tok Andač a železničnú trať č. 141, pričom je od najbližšieho obývaného domu vzdialená cca 40 m a v km 11,5 (km 10,5 var. M) sa spája s trasou variantu Č vo vzdialenosti 1,2 km severovýchodne od obce Rišňovce.

Kľačany

Spoločná trasa všetkých troch variantov obchádza zo severu obec Kľačany v km 15,0 -16,0 (var. Z; km 14,0-15,0 var. M; km 14,3 – 15,3 var. Č) vo vzdialenosti 600 m od výstavby nových rodinných domov na severnom okraji obce.

Hlohovec, Leopoldov

Obchvat mesta Hlohovec je riešený v troch variantoch, ktoré odbremenia centrum mesta a cestu II/513 vedenú v uliciach Nitrianska, SNP a Nám. sv. Michala od tranzitnej dopravy v smere D1 – Nitra. Variant Z obchádza mesto Hlohovec oblúkom zo severu pričom v km 20,2 - prechádza tunelom dĺžky 240 m Syslie hory a v km 21,2 tunelom dĺžky 2 359 m Sedliská. Západný portál tunela v km 23,6 pri križovatke s cestou II/507 je umiestnený medzi ČS PHM a motorestom vo vzdialenosti 100, resp. 160 m od nich. Najbližšia zástavba obytných budov v meste Hlohovec k nadzemnej trase variantu Z je v km 24,1 – 24,7 cca 250 m (ul. Šoltésovej a Svätopeterská). V km 25,2 prechádza 80 m južne od záhradkárskej osady, v km 25,8 vo vzdialenosti 70 m juhovýchodne od Nápravného ústavu a Ústavu pre výkon väzby v k.ú. mesta Leopoldov. V križovatke cesty II/513 s cestami III/5134 a III/5132 sa navrhovaná trasa vo variante Z pripája na súčasnú trasu cesty II/513, ďalej až po križovatku s D1 (km 29,4) ide v súčasnej trase vrátane mostu ponad železniciu. Tento úsek cesty v jestvujúcej trase je už v súčasnosti preťažený a preto je navrhnutý na rozšírenie na štvorpruh vrátane dobudovania nového mosta ponad železničnú trať č. 120. Variant Č sa od variantu Z smerovo odkláňa za západným portálom tunela Syslie hory v km 19,9 smerom viac k severu a ďalším tunelom prekonáva Sedliská. Úsek medzi jeho západným portálom a mimoúrovňovým križovaním cesty II/507 je vo

vzdialenosti 330 m od miestnej usadlosti, ďalej prekonáva estakádou tok rieky Váh a Drahovský kanál a južne od obce Madunice v k.ú. obce Červeník sa pripája na cestu I/61 v mieste jej križovatky s cestou III/5132.

Variant M tvorí južný obchvat mesta Hlohovec. Trasa sa odkláňa od variantov Z a Č v km 18,00. Prekračuje železniciu a súčasnú cestu II/513 estakádou. V križovaní s cestou je navrhnutá mimoúrovňová križovatka s obojstranným napojením vo vzdialenosti 410 m od juhovýchodného okraja mesta Hlohovec (ČS Agip). Potom ide trasa obchvatu do krátkeho tunela dĺžky 562 m. Po teréne ide vo vzdialenosti vyše 200 m od poľnohospodárskeho areálu na južnom okraji mesta a v km 21,34 ide do ďalšieho tunela dĺžky 1943 m. Za západným portálom tunela prechádza územím záhradkárskej a chatovej osady v nive údolia Váhu. Prekročením tohto územia, v ktorom za riekou Váh je aj cesta III/5134, vyžaduje estakádu v dĺžke 2,2 km. Napojenie na cestu III/5134 nie je navrhnuté.

Horné Zelenice

Za estakádou ide variant M v násype a v km 25,9 – 26,2 vo vzdialenosti 250 m severne od poľnohospodárskeho areálu na severnom okraji obce Horné Zelenice až po križovanie s D1, ktoré vyžaduje vybudovať novú mimoúrovňovú križovatku na D1. Križovatka by mala byť v katastri obce Zelenice vzdialená od súčasnej križovatky Hlohovec 5 km.

Madunice, Červeník, Žlkovce, Trakovice

Južný okraj obce Madunice obchádza variant Č z juhu vo vzdialenosti 450 m, v trase cesty I/61 obchádza severný okraj obce Červeník a za premostením diaľnice D1 (výjazd Červeník) sa križovatkou odpája od cesty I/64 vo vzdialenosti 470 m západne od HD PD Žlkovce a smeruje k diaľničnému napájacu Hlohovec, kde vo vzdialenosti 900 m od východného konca obce Trakovice sa pripája na cestu II/513 a prostredníctvom nej na diaľnicu D1 diaľničným napájacím Hlohovec.

3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Medzi vplyvy stavebných prác počas výstavby cesty na reliéf je možné zaradiť predovšetkým rozsiahlejšie terénne úpravy, t.j. budovanie násypov, zárezov, mostných objektov. Zásah do reliéfu je zmiernený vegetačnými úpravami svahov cestného telesa.

Nepriamy vplyv na reliéf je spojený s potrebou materiálov do násypu cestného telesa, ktoré bude potrebné získať zo zdrojov v okolí. Pre výstavbu je potrebné prednostne využiť existujúce ložiská stavebných surovín - štrkov a štrkopieskov.

Zemina z výkopov sa prioritne využije spätne do násypov cestného telesa. Nepoužiteľná zemina bude použitá po dohode so zastupiteľstvom obcí. Táto problematika bude riešená vo vyššom stupni projektovej prípravy.

Interakcia cestného telesa cesty s horninovým prostredím závisí prioritne od charakteru vedenia cesty (násyp, zárez, most), geotechnických a hydrogeologických vlastností horninového prostredia.

Podľa popisu v kap. III.1.2.1 je geologická stavba v trase cesty veľmi pestrá. Z geotechnického hľadiska sú najnepriaznivejšie úseky vedené jemnozrnnými sedimentami v alúviách tokov a neogénnych súvrstviach. V nivách tokov bude osobitnú pozornosť potrebné venovať výskytu bahnitých sedimentov a podmáčaných

území s vysokou hladinou podzemnej vody. Pri prechode týmito zeminami bude preto potrebné uvažovať s výmenou zeminy v aktívnej zóne s hrúbkou 0,4-0,6 m, jej nahradením štrkopieskami a použitím geotextílie. V násype sa spodná vrstva hrúbky cca 0,5 m odporúča sypať zo štrkopiesčitých zemín.

Bočná erózia tokov a premiestňovanie ich korýt, podmáčanie v oblasti inundačných nív rovinných riek spolu s mechanickou sufóziou a filtračným porušením podložia v oblasti hrádzí riek budú klásť zvýšené nároky na spôsob zakladania násypov a mostov pri prekonávaní vodných tokov (náročné pilotáže, zakladanie mostov pomocou syntetických geotextílií, priťažovacie lavice a pod.).

Vplyv objemových zmien ílovitých zemín (napučiavanie a zmrašťovanie) na stabilitu cestnej komunikácie je pravdepodobný hlavne v oblastiach, kde sú pokryvné vrstvy tvorené ílovitými hlinami a kde dochádza k ich kontaktu s podzemnou vodou.

Podmienky zakladania objektov bude potrebné upresniť na základe výsledkov podrobného inžinierskogeologického prieskumu v ďalšej etape projektovej prípravy.

Z hľadiska rizík výstavby cesty vo vzťahu k horninovému prostrediu je najvýznamnejší výskyt svahových deformácií, ktoré sú známe z oblasti Hlohovca. Ich popis je uvedený v kapitole III.1.2.1.

3.2.2 Vplyvy na podzemnú vodu

Vplyv na režim podzemnej vody

Ovplyvnenie režimu podzemných vôd je možné predovšetkým v prípade stavebného zásahu do zvodnenej vrstvy. Takýmto zásahom môže byť napr. budovanie hlbokých zárezov. V prípade posudzovaného úseku tieto vplyvy nevznikajú.

Ovplyvnenie kvality podzemných vôd

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy úniky látok zo stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, vrátane potenciálnych havarijných únikov.

Podzemné vody sú priamo ovplyvniteľné únikom kontaminujúcich látok z uvedených zdrojov a ich prestupom cez zónu aerácie. S migráciou kontaminovaných podzemných vôd súvisí aj možná následná kontaminácia povrchových vôd.

Ovplyvnenie kvality podzemných počas prevádzky vzhľadom na odkanalizovanie úsekov prechádzajúcich cez pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov nepredpokladáme. Možnosť ohrozenia kvality podzemných vôd existuje v prípade havarijného úniku nebezpečných látok pri dopravnej nehode, mimo telesa cesty.

3.2.3 Vplyvy na povrchovú vodu

Hydrologické vplyvy

V prípade hodnoteného úseku bude recipientom pre odvádzanie vôd rieka Váh a to iba v trase variantu Z2 pri prechode pásmom hygienickej ochrany VZ Leopoldov.

V ďalšom stupni projektovej prípravy bude potrebné rešpektovať podmienky povodňovej ochrany v súlade s ustanoveniami zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami. Jednotlivé stavebné objekty bude potrebné navrhnuť tak, aby sa situovaním cesty v predmetnom území nezmenili odtokové pomery a nebola ovplyvnená povodňová ochrana územia. Teleso cesty nesmie vytvoriť prekážku prechodu veľkých vôd.

Zhotoviteľ stavieb na vodných tokoch počas ich výstavby bude povinný vypracovať povodňový plán zabezpečovacích prác, v zmysle § 10 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami.

Ovplyvnenie kvality povrchovej vody

Najvýznamnejšie vplyvy výstavby na povrchové vody súvisia s budovaním mostných objektov, kedy bude potrebné dodržať prísne technologické a organizačné opatrenia na prevenciu úniku znečisťujúcich látok do povrchových tokov.

V čase výstavby možno ako nepriaznivé vplyvy uviesť najmä krátkodobé zvýšenie obsahu nerozpustných látok vo vode v dôsledku zemných prác, pri budovaní spevnených brehov a pri výstavbe samotných objektov. Ďalším významným vplyvom na povrchové vody počas výstavby je možné znečistenie povrchových vôd vplyvom úniku znečisťujúcich látok (pohonné hmoty, oleje) najmä v okolí stavebných dvorov.

V období prevádzky cesty môžu byť povrchové vody znečisťované priamym odvádzaním vôd z povrchového odtoku do recipientu. Z hľadiska súčasných poznatkov o charaktere kontaminácie vôd odvádzaných z povrchu cesty nie je možné vykonať presný odhad koncentrácií kontaminantov. Možno vychádzať z orientačných hodnôt, publikovaných na základe výskumov rôznych inštitúcií.

K vysokým koncentráciám znečisťujúcich látok dochádza predovšetkým v dôsledku zimnej údržby vozovky, kedy sa v závislosti od množstva chemického posypu dosahujú koncentrácie chloridov hodnoty 4-5 g/l. Významnými sú aj koncentrácie NEL (ropné látky), ktoré pri bežnej prevádzke dosahujú 0,4-0,8 mg/l.

Osobitným prípadom sú potenciálne havárie vozidiel s únikom nebezpečných látok do cestnej kanalizácie. Odkanalizovanie vozovky vo variante Z2 v k.ú. Leopoldov je riešené ako vodotesné, odlučovacie zariadenie bude uzatvárateľné, čím je riziko havarijného znečistenia povrchového toku minimalizované. Z hľadiska prevencie bude potrebné následne vypracovať havarijný plán podľa vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov vykonávajúcich údržbu cestnej komunikácie.

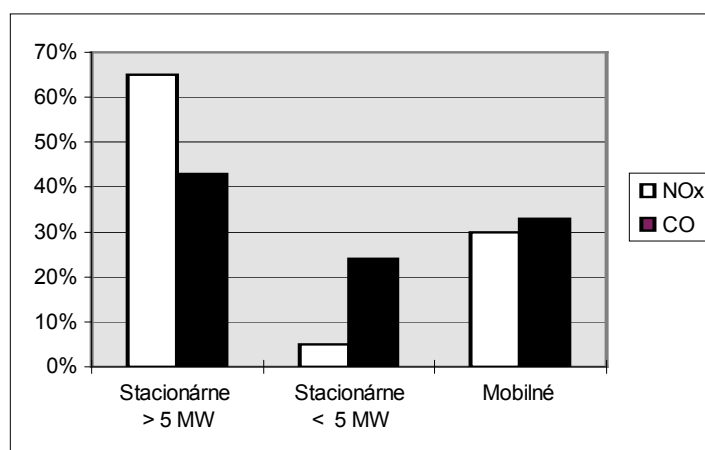
Celkovo možno konštatovať, že navrhované technické riešenie spĺňa kritériá kladené na ochranu vôd. Pre obdobie prevádzky bude prevádzkovateľ povinný vypracovať kanalizačný poriadok, ktorého súčasťou bude aj monitorovanie vplyvu vypúšťania vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) do povrchového toku. Kritériom pre vyhodnocovanie kvality odpadových a povrchových vôd je nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd

3.2.4 Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Skleníkový efekt je príčinou nárastu emisií tzv. skleníkových plynov, medzi ktoré patria aj oxid uhoľnatý CO a oxidy dusíka NO_x. Taktiež na tvorbe fotochemického smogu majú podiel oxidy dusíka NO_x. Mobilné zdroje majú podľa J. Klindu (1995) na celkových emisiách veľký podiel.

Tab.27 Celkový podiel automobilovej dopravy na produkcii emisií (J.Klinda, 1995)

Zdroje	NO _x	CO
Stacionárne > 5 MW	65 %	43 %
Stacionárne < 5 MW	5 %	24 %
Mobilné	30 %	33 %



Rozborom produkcie emisií cestnou dopravou na ceste I/64 sa zaoberáme v kapitole IV.2.1. Podľa výpočtov realizovaných na základe emisných faktorov mobilných zdrojov, ktoré majú zlepšujúci sa trend, by v budúcnosti mala celková produkcia emisií klesať, s čím súvisí aj zlepšovanie kvality ovzdušia (imisná situácia).

Problematickým bude aj obdobie výstavby, ktoré bude za suchého počasia sprevádzané zvýšenou prašnosťou. Na minimalizáciu tohto vplyvu bude potrebné realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

Vplyvy na miestnu klímu

Počas prevádzky cesty nastane priama zmena v radiačnej a energetickej bilancii zemského povrchu, nakoľko pôvodný pôdny podklad pokrytý zväčša vegetáciou sa nahradí umelým asfaltovým povrchom. Tento povrch bude odlišne prijímať a odrážať slnečné žiarenie ako pôvodný. V dôsledku zmeny albeda zemského povrchu cesta nepriamo ovplyvní i režim ostatných meteorologických prvkov v prízemnej vrstve ovzdušia, nakoľko dôjde k ich väčším výkyvom. To znamená, že vzduch nad cestou sa bude rýchlejšie a viac otepľovať i ochladzovať a obdobne i vysušovať, ako nad antropogénne neporušenou krajinou. Zmeny v režime jednotlivých meteorologických prvkov budú zväčša krátkodobé a prejavovať sa budú najmä za ustálených, málo oblačných a radiačných typoch počasia.

Uvedené nepriaznivé vplyvy klasifikujeme ako málo významné, charakter miestnej klímy sa pozdĺž línie cesty zmení v priemere o 1 až 3 %.

3.2.5 Pôda

Prioritným vplyvom na pôdu je záber poľnohospodárskej pôdy, kde dôjde k použitiu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. Zábery pôdneho fondu a ich kvalitatívna charakteristika je uvedená v kapitole IV.1.1.

Dočasný záber pôdy sa v rámci stavby predpokladá len v rozsahu nevyhnutnom na vybudovanie zemného telesa, pri zriadení najnevyhnutnejších stavebných dvorov pre budovanie veľkých mostných objektov a pri budovaní kanalizácie cesty. Na plochách dočasného záberu sa po ukončení výstavby vykoná technická i biologická rekultivácia.

Vodný režim poľnohospodárskej pôdy je v značnej miere upravený melioráciami. Tento systém bude po vybudovaní rýchlostnej cesty rekonštruovaný tak, aby sa nenarušila jeho funkčnosť.

Vplyvy na kvalitu pôdy

V priebehu výstavby možno vzhľadom na použitie ťažkej techniky počítať s degradáciou, zhutnením pôdneho profilu a potenciálnou intoxikáciou pôdy v blízkosti stavanej komunikácie, manipulačných pásoch a v stavebných dvoroch.

Stavebnými zásahmi počas výstavby cestnej komunikácie je možné očakávať zmeny kvality pôdneho fondu v bezprostrednom okolí telesa cesty a v miestach rekultivovaných po dočasnom zábere pôdy. Zmeny kvality sa prejavujú v závislosti na realizovanej rekultivácii.

Inou zmenou kvality pôdneho fondu je možná kontaminácia pôd počas výstavby a prevádzky cestnej komunikácie. Počas výstavby sú najviac ohrozené spomenuté priestory kumulácie stavebných prác - okolie väčších stavebných objektov, stavebné dvory, odstavné plochy strojov a zariadení.

Kontaminácia pôd počas prevádzky cestnej komunikácie závisí od viacerých faktorov:

- ✓ samotná produkcia látok kontaminujúcich pôdu (výfukové plyny), súvisiaca s intenzitou dopravy
- ✓ vzdialenosť od cesty
- ✓ pufrovacia schopnosť pôdy (odolnosť pôdy voči antropogénne podmienenému zakysľovaniu).

Na základe doterajších meraní možno charakterizovať vplyv cestnej dopravy na okolie nasledovne:

- ✓ asi 70 až 90 % emitovaného množstva kovov z dopravy sedimentuje v tesnej blízkosti komunikácie vo vzdialenosti od 3 do 30 m
- ✓ znečistenie pôdy od exhalátov závisí na klimatických, pôdnych, vodných a vegetačných pomeroch, ale znečistenie sa viaže prevažne na povrchovú vrstvu cca 25 cm.

3.2.6 Vplyvy na genofond, biodiverzitu a územný systém ekologickej stability

Navrhovaná cesta bude mať pravdepodobne identický vplyv na biotu (faunu a flóru) ako jestvujúca cesta č. I/64 a preto sa dajú očakávať a prognózovať tie isté vplyvy na biotu aké sú v súčasnosti, ktoré sa budú meniť len s nárastom kvantity dopravy.

Z hľadiska potenciálneho vplyvu na druhy rastlín a živočích voľne žijúcich v trase alebo v bezprostrednom okolí trasy navrhovanej cesty možno konštatovať, že okrem nižšie uvedeného navrhovaného križovania trasy s Komárňanským slaniskom nie sú ohrozené výskytu biotopov chránených druhov rastlín alebo biotopov. Pri vyššom štádiu projektovej prípravy bude vhodné niektoré lokality detailne zhodnotiť v čase vegetačného optima a posúdiť ich z hľadiska možného výskytu chránených alebo ohrozených druhov rastlín.

K otázke možnej kolízie so zástupcami živočíšstva najproblematickejšie sú kolízie s vtáctvom bez ohľadu na trasovanie cesty. Táto vedie v dvoch úsekoch cez CHVÚ Dolné Považie. Vychádzajúc z faktu, že v podstate v tejto trase vedie aj súčasná dopravná infraštruktúra vrátane súčasnej cesty I/64 možno očakávať, že možné vplyvy na vtáctvo (vrátane tých druhov vtáctva, ktoré sú predmetom ochrany uvedených CHVÚ) nebudú odlišné od súčasných vplyvov prejavujúcich sa najmä kolíziou a usmrtením vtáctva na súčasných cestách. Prírastok týchto negatívnych vplyvov na vtáctvo sa bude prejavovať najmä v súvislosti s nárastom dopravy

a počtom pohybujúcich sa áut na ceste. Čiastočnú elimináciu takýchto vplyvov možno zmierniť vhodným osadením fixných bariér (stien).

Druhým nemenej významným vplyvom je úhyn druhov obojživelníkov a plazov v čase reprodukčnej migrácie, ktorá je sezónnym javom. V danom čase a na konkrétnych miestach migrujú viaceré druhy obojživelníkov (najmä žiab) po svojich trasách do oblastí kladení zárodkov budúcich generácií. Tieto trasy často vedú krížom cez cesty a tak dochádza k masovému usmrčovaniu jedincov kolesami áut. Vo vyšších štádiách prípravy projektovej dokumentácie cesty bude preto nevyhnutné zmapovať tieto migračné trasy a vybudovať funkčné technické opatrenia na zabránenie úhynu obojživelníkov, ale aj plazov a drobných cicavcov tým, že sa zabráni prieniku na cestu a umožní využívať iné trasy. Tieto miesta je nutné zhodnotiť a zaradiť do projektovej dokumentácie.

Vplyvy na prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES)

ÚSES je štruktúra funkcií tvorených biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v jednotlivých hierarchických úrovniach. Je dôležité poznať aký vplyv má navrhovaná činnosť najmä na jednotlivé funkcie prvkov ÚSES a na integritu ich funkcie ako ekologickej siete. Táto slúži najmä na prenos genetických informácií a zabránenie fragmentácii a izolácii jednotlivých populácií a súčasne aj ako základná štruktúra ekologickej stability krajiny.

Líniová trasa cesty I/64 logicky prechádza viacerými prvkami ÚSES, ktoré sú uvedené v nižšie uvedenom prehľade. Každý takýto zásah znižuje alebo inak mení hodnotu funkcie daného prvku ÚSES alebo túto funkciu úplne eliminuje. Preto je nevyhnutné pri každom prieniku navrhovanej trasy cez prvky ekologickej siete poznať túto primárnu funkciu a prijať technické opatrenia, ktoré minimalizujú vplyv na ekologickú funkciu daného prvku ÚSES alebo kompenzujú (nahradia, revitalizujú) odbornými opatreniami tak aby sa táto funkcia nestratila alebo neporušila. V nasledujúcom prehľade sú označené možné vplyvy na prvky ÚSES v trase navrhovanej cesty a ich funkcie:

Prvok ÚSES	km variant / kataster	Potenciálny vplyv
NRBK Rieka Váh a NRBC Sútok riek Váh a Stará Nitra	Z1 km 3,5 - 5,1 M1 km 3,5 - 5,1 k.ú. Komárno	Premostením vznikne fyzická bariéra limitujúca funkciu aviatického biokoridoru nadregionálneho významu rieky Váh a prepojenia kontaktných CHVÚ, premostenie je významný stresový prvok pri migračných ťahoch vtáctva a biokoridor. Stresový negatívny vplyv bariéry bude umocnený aj intenzívnou dopravou po moste a možnými fatálnymi kolíziami vtáctva s prechádzajúcimi autami.
RBK Kuzmov jarok	Z1 km 21,0 M1 km 20,7 k.ú. Hlohovec	Premostenie biokoridoru je nutné realizovať citlivo, minimalizovať zásahy do samotného toku.
RBC Bažantnica	Z1 km 24,0 – 26,2 M1 km 23,6 – 25,8 k.ú. Bajč	Priesek cez bažantnicu a biocentrum viesť tak, aby predstavoval čo najmenší zásah do celistvosti prvku ÚSES.
RBK Stará Žitava	Z1 km 27,3 M1 km 27,0 k.ú. Bajč	Premostenie biokoridoru je nutné realizovať citlivo, minimalizovať zásahy do samotného toku.
RBK Nitra	Z1 km 35,3 M1 km 35,0 k.ú. Nitra	Premostenie biokoridoru je nutné realizovať citlivo, minimalizovať zásahy do samotného toku.

Prvok ÚSES	km variant / kataster	Potenciálny vplyv
RBK Terestrický biokoridor slatín a trávnatých porastov Šurany - Rastislavice - Tvrdošovce	Z1 km 47,3 – 48,0 M1 km 47,0 – 47,7 k.ú. Šurany, k.ú. Rastislavice, k.ú. Tvrdošovce	Na niektorých úsekoch trasa prechádza trávnatými porastami, ktoré môžu potenciálne predstavovať hniezdne biotopy vtáctva a aj migračný biokoridor. Bude treba zhodnotiť, kde a ako trasa zasahuje do uvedených biotopov a pripraviť návrh na prípadnú kompenzáciu za jeho stratu. Uvedený prvok je súčasťou CHVÚ Dolné Považie.
RBC Cabajský les	M1 km 69,0 – 69,8 k.ú. Cabaj-Čápor, k.ú. Nitra	Priesek v lese vykonať s čo najmenším nevyhnutným plošným rozsahom, cestu ohradiť a zamedziť prieniku zvere na cestu.
RBC Berbecínsky les	Z2 km 4,6 M2 km 3,6 Č2 km 3,6 k.ú. Zbehy, k.ú. Lužianky	Citlivo riešiť prechod trasy cez tento prvok ÚSES, ktorý je súčasne aj oborou a rekreačným priestorom.
RBK Blanáre	Z2 km 18,8 M2 km 17,8 Č2 km 18,1 k.ú. Hlohovec	Staré vinohrady a sady – prípadný zásah kompenzovať a najmä zhodnotiť význam z hľadiska genofondu ovocných stromov a viníc.
RBC Sedliská	Č2 km 21,8 – 22,8 k.ú. Leopoldov, k.ú. Koplotovce,	Trasa sa dotýka prvku ÚSES pri západnom vyústení tunela. Prípadný stavebný zásah do prvku kompenzovať najmä náhradnou výsadbou.
NRBK Rieka Váh a Drahovský kanál	Z2 km 25,0 M2 km 25,0 Č2 km 25,0 k.ú. Leopoldov, k.ú. Madunice, k.ú. Koplotovce	Významný aviatický biokoridor popri celej rieke Váh v smere na sever (hlavný migračný ťah vtáctva) nad Hlohovcom a v smere na Piešťany a CHVÚ Sĺňava. Premostenie biokoridoru je nutné realizovať citlivo aj vzhľadom na uvedenú funkciu.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU A URBÁNNY KOMPLEX

3.3.1 Priemysel a služby

Vplyv na priemyselnú výrobu a služby možno hodnotiť ako kladný, nakoľko umožňuje rýchlejšie dopravné napojenie. Je predpoklad, že skvalitnením dopravy dôjde k zatraktívneniu územia a jeho rozvoju. Presmerovaním cesty I/64, resp. II/513 z intravilánov sídiel sa v niektorých lokalitách predĺži vzdialenosť od priemyselných zón, na druhej strane sa zvýši priepustnosť na cestnej sieti a tým znížia časové straty. Modernizáciou, rekonštrukciou i novým trasovaním cesty v úseku Komárno – Nitra ako i návrhom výstavby novej trasy cesty I/64 v úseku Nitra – Hlohovec, nedochádza k priamemu kontaktu s jestvujúcimi areálmi priemyselnej výroby a služieb, alebo k záberu ich plochy.

V nasledovnom prehľade uvádzame potenciálne kontakty jednotlivých variantov cesty I/64 s navrhovanými plochami výroby, alebo podobných aktivít. Taktiež uvádzame miesta, kde dochádza k priblíženiu trasy navrhovanej cesty k jestvujúcim areálom do 100 m.

V meste Komárno vedie navrhovaná trasa vo variantoch Z a M v km 0,0 – 0,9 v dotyku s navrhovanou zónou vyhradenou pre priemyselnú výrobu a v km 1,2 - 1,3 vo vzdialenosti 80 od areálu elektrickej rozvodne Komárno.

V km 45,0 – 46,6 je navrhnutá trasa vo variantoch Z a M oproti pôvodnej ceste I/64 situovaná bližšie k mestu Šurany, čím sa priblížila k areálom na západnom okraji mesta (SEHWA, Mlyn Šurany) na vzdialenosť 280 - 300 m. V tomto úseku je

potrebné zosúladiť navrhovanú trasu s rozvojovým plánom mesta Šurany, nakoľko tu plánuje vybudovať priemyselný park.

Úsek variantu Z od km 66,3 až po km 70,3 v meste Nitra tvorí západnú hranicu rozvojového územia určeného pre priemysel a verejnoprospešné stavby (Priemyselný park 2).

V k.ú. sídla Leopoldov variant Z zasahuje do rozvojových plôch určených pre priemyselnú zónu. Zelený variant je v dotyku s plánovaným verejným terminálom intermodálnej prepravy Leopoldov.

Zelený variant v km cca 23,8 po križovaní cesty II/507 prechádza v blízkosti (po ľavej i pravej strane) menšej priemyselnej zóny zloženej z viacerých menších výrobných a skladových prevádzok. V km cca 26,0 vedie v blízkosti Nápravného ústavu a Ústavu pre výkon väzby a následne v blízkosti priemyselného areálu podniku Slovlik. V tomto úseku je zelený variant vedený v telese súčasnej cesty II/513 až po križovátku s diaľnicou D1.

V k.ú. obce Červeník červený variant zasahuje do okraja územia navrhnutého pre priemyselnú zónu.

2.3.2 Poľnohospodárska výroba

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu hodnotíme ako významné, nakoľko prevažná časť trasy cesty je vedená cez poľnohospodársky pôdny fond, s vysokým podielom ornej pôdy.

Stavebnou činnosťou bude ovplyvnená jednak štruktúra pestovaných plodín, jednak intenzita výroby. Najvýznamnejším priamym vplyvom je zníženie poľnohospodárskej produkcie z dôvodov trvalých záberov poľnohospodárskej pôdy. Čiastočné zníženie produkcie vyvolané aj vplyvom dočasných záberov pôdy počas stavebných prác.

Nepriamymi vplyvmi prevádzky cestnej komunikácie na poľnohospodársku výrobu sú:

- zníženie kvality poľnohospodárskych plodín v blízkosti cesty - možná je postupná kontaminácia okolitých pôd a ich znížená vhodnosť z hľadiska produkcie na priamy konzum alebo krmoviny - tento problém je všeobecným sprievodným javom cestných komunikácií, predpokladáme dosah cca 30 m.
- narušenie organizácie pôdneho fondu - rozdelenie honov. Konkrétne vyvolané investície súvisiace s riešením prístupových ciest k poľnohospodárskym pozemkom sú riešené v rámci projektovej dokumentácie preložkami poľných ciest.

Priame vplyvy – okrem záberu poľnohospodárskej ornej pôdy sa prejavajú:

v k.ú. mesta Hurbanovo, kde trasa v km 19,6 – 20,3 (variant Z) východne od mesta prechádza cez vinice a ovocné sady – záber plôch

v k.ú. obce Bajč v priestore úseku medzi križovaním s cestami II/511 a II/509 trasa prechádza oplošteným areálom firmy M.O.Abies, s.r.o. – poľnohospodárstvo a lesníctvo

v k.ú. mesta Nové Zámky v km 35,4 – 35,8 trasa estakádou prekonáva rieku Nitru a meander toku Mlynský náhon cez časť záhradkárskej osady Zúgov – záber plôch

v k.ú. obce Branč v km 59,8 – 60,0 trasa prechádza cez vinohrady (čiastočne obrábaný a čiastočne opustený) a staré sady – záber plôch

v k.ú. obce Ivanka pri Nitre v km 61,9 – 62,0 a v km 62,1 – 62,2 prechádza cez vinohrady a ovocné sady – záber plôch

v k.ú. Dolné Krškany v km 65,2 – 66,3 trasa prechádza oploteným areálom viníc a ovocných sádov – záber plôch; a v km 66,23 – 66,26 v tesnej blízkosti v súčasnosti nevyužívaného objektu súp.č. 673 v tomto areáli

v k.ú. obce Nitrianske Hrnčiarovce sa trasa variantu Z ako spojky medzi privádzačom k R1 Selenec a cestou I/65 napája na cestu I/65 v mieste jej súčasného koridoru na juhovýchodnom okraji ohradených viníc – možný záber plôch pri výstavbe mimoúrovňového križovania a možná je postupná kontaminácia okolitých pôd a ich znížená vhodnosť z hľadiska produkcie na priamy konzum, predpokladáme dosah cca 30 m.

v k.ú. Mlynárce v km 0,0 – 0,3 variant Z je navrhnutý v súčasnej trase cesty II/513, ktorá je zo severozápadnej strany v dotyku so záhradkárskou osadou na Rastislavovej ul. – súčasný stav sa nezmení

v k.ú. Lužianky v km 0,8 – 1,2 trasa variantu Z z juhu obchádza areál Stanice býkov – Slovenské biologické služby Nitra a Plemenárske služby SR, pričom v km 0,9 je v priamom kontakte s juhovýchodnou časťou areálu (betónové hnojisko) – záber plôch a asanácia objektu.

v k.ú. Kľačany trasa v km (16,4 – 16,8 variant Z) prechádza územím ovocného sadu – záber plôch

v k.ú. Hlohovec trasa vo variante Z a Č od km 18,5 (variant Z) po juhovýchodný portál tunela Syslie hory 1 v km 20,2 a od jeho severozápadného portálu v km 20,4 po juhovýchodný portál tunela Syslie hory 2 v km 21,2 vstupuje do priestoru viníc – priamy záber plôch; variant M v km 17,5 – 18,4 a za západným portálom tunela Šianec 1 v km 23,3 – 23,5 je vedený v priestore viníc a v km 23,7 – 23,9 cez záhradkársku osadu – priamy záber plôch; úsek trasy variantu Č medzi jeho západným portálom a mimoúrovňovým križovaním cesty II/507 v km 23,2 – 23,4 je situovaný vo vinohrade – záber plôch

2.3.3 Vodné hospodárstvo

Z hľadiska vplyvu výstavby navrhovanej trasy cesty I/64 (zelený variant) na vodné hospodárstvo je možné za najvýznamnejší vplyv považovať jeho lokalizáciu v rámci ochranného pásma vodného zdroja 2. stupňa (zdroj pitnej vody pre Nápravno-výchovný ústav a Ústav pre výkon väzby Leopoldov). Podľa vyhodnotenia vplyvov na podzemnú vodu v kapitole IV.3.2.2, by vzhľadom na vzdialenosť stavby od vodného zdroja, vedenia trasy cesty mostným objektom a na odkanalizovanie úseku prechádzajúceho týmto ochranným pásmom, nemalo by dôjsť k ovplyvneniu kvality a kvantity vodného zdroja.

2.3.4 Doprava

S lodnou dopravou je uvažované v návrhoch na splavnenie Váhu. Vo výstavbe je prvá etapa Vážskej vodnej cesty Komárno – Sereď (hlavná vodná cesta medzinárodného významu), pokračovanie vodnej cesty Sereď – Hlohovec - prechádza riešeným územím. Navrhovaná trasa cesty – vo všetkých variantoch (obchvat Hlohovca) premostujú rieku Váh a jeho rameno a vo variante Z a M bude v kontakte s navrhovaným vodným dielom Sereď – Hlohovec.

2.3.5 Technická infraštruktúra

V súvislosti s výstavbou rýchlostnej cesty bude ovplyvnená infraštruktúra vodného hospodárstva, rozvodov plynu, elektriny, produktovody a ďalšie siete. Tieto vplyvy budú podrobne zidentifikované v rámci územného konania a ich riešenie bude premietnuté do objektivej skladby dokumentácie pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

Z preložiek inžinierskych sietí budú zložené predovšetkým preložky vzdušných VVN vedení, VTL a VVTL plynovodov, kde bude potrebné zásahy do týchto vedení dôsledne koordinovať s ich správcami. Vzhľadom na nadradenosť dotknutých sústav (plynovody, VVN vedenia), ich napojenie na hospodársky mimoriadne významné objekty, bude potrebné niektoré siete prekladať bez možnosti prerušenia ich prevádzky, prípadne v ďalších prípadoch počítať so zvýšenými nákladmi na odstávku sietí.

2.3.6 Rekreačia a cestovný ruch

Situovanie navrhovanej trasy vzhľadom k záhradkárskym osadám, ktoré môžeme tiež považovať za miesta rekreačných aktivít je opísané v kap. IV.3.3.2. Okrem toho trasa je situovaná vzhľadom na ostatné objekty rekreácie a športu nasledovne:

V k.ú. mesta Komárno trasa v km 3,4-3,6 prechádza územím lužného lesa so západným brehom Apálskeho ramena, s upravenými plážami prímestskej rekreačnej zóny (vo vzdialenosti cca 500 m je reštaurácia Apáli a priestory voľného táborenia v prírode) a priblíži sa v km 3,4-3,7 k rekreačnej osade na severnom brehu Apálskeho ramena a v km 4,6 – 4,7 k rekreačnej osade na južnom brehu Apálskeho ramena. Najbližšie objekty sa v týchto oblastiach nachádzajú vo vzdialenosti od trasy obchvatu cca 120 m. V km 4,7 – 5,0 trasa premošťuje rieku Váh v sútoku so Starou Nitrou. Toto územie je intenzívne využívané na vodnú turistiku a na pravom brehu rieky Váh sú ukotvené hausbóty a lodenice viacerých klubov vodných športov.

V k.ú. Svätý Peter variant M v km 12,5 trasa prechádza v dotyku s rozvojovým územím, v ktorom sa uvažuje s výstavbou rybárskej reštaurácie pri súčasnej ceste I/64 a novým rybníkom medzi cestou a Hurbanovským kanálom.

V k.ú. mesta Hurbanovo variant M v km 15,2 – 15,3 prechádza okolo južného okraja rybníka Konkoľ vo vzdialenosti 90 m.

V k.ú. mesta Nové Zámky trasa obchvatu mesta v km 35,3 -35,5 prechádza trasa na estakáde vo vzdialenosti 270 m severne od areálu termálneho kúpaliska s autokempingom, v km 35,5 - 35,8 estakádou prechádza ponad časť rekreačnej chatovej oblasti Zúgov, v km 36,9 – 37,2 vo vzdialenosti 120 m od záhradkárskej osady pri elektrickej rozvodni (Letomostie) so štrkoviskom, v km 37,6 vo vzdialenosti 80 m od záhradkárskej osady pri železničnej trati.

Vzdialenosť navrhovanej trasy pri západnom obchvate obcí Komjatice, Veľký Kýr, Branč, Ivanka pri Nitre a m.č. Nitry Dolné a Horné Krškany a Párovské Háje od areálov viníc a sádov, resp. rekreačných záhradiek so záhradnými a rekreačnými chatami je bližšie popísaná v kap. IV.3.3.2.

V k.ú. Zbehy je situovaná navrhovaná trasa vo všetkých troch variantoch pri Penzióne Hoffer v km 3,3 (variant Z) v súčasnom koridore cesty II/513 a je v priamom dotyku s areálom – parkoviská a súkromná ZOO.

V k.ú mesta Hlohovec je v km 20,3 západný portál tunela trasy (variant M) vzdialený 30 m od súkromných chát.

Výstavbou cesty bude dotknuté územie pre plánované Vodné dielo Sered' - Hlohovec, ktoré potenciálne môže plniť aj funkciu prímestskej rekreačnej zóny mesta Hlohovec (pešia turistika, cyklistika, rybolov). Tieto priestory sú i v súčasnosti využívané miestnym obyvateľstvom na uvedené aktivity.

Z hľadiska širších súvislostí možno pri realizácii obchvatu očakávať priaznivý vplyv na cestovný ruch, vzhľadom na kvalitnejšie prepojenie turistických centier s centrami osídlenia.

3.4 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIAHKY

Navrhovaná trasa cesty I/64 odkláňa dopravu z centier sídiel. Trasa vedie mimo ich zastavaných častí - vo voľnom území. Kultúrne a historické pamiatky ako aj architektonicky významné budovy nachádzajú sa prevažne v centrách riešených sídiel, sú lokalizované mimo dosahu vplyvu realizácie zámeru,. Odklon dopravy predstavuje pozitívny vplyv na tieto objekty – zníženie vplyvov od dopravy.

Priamo v dotknutom území bolo identifikovaných 26 archeologických lokalít, ktorých zoznam je uvedený v kapitole III.3.9. Pri následnej príprave je však potrebné postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a stavebného zákona č. 50/1976 Z.z..

Vyššie uvedený zoznam lokalít jednoznačne dokázal prítomnosť archeologických nálezísk, a to v trase pripravovanej cesty I/64, ako i v jej tesnej blízkosti. Treba tiež zdôrazniť, že niektoré z evidovaných nálezov sú staršieho dáta, a vzhľadom na niektoré chýbajúce údaje neposkytujú v súčasnosti úplne presný rozsah, rozlohu náleziska. Na základe lokalizovania nálezov a evidovaných lokalít, treba s výskytom archeologických lokalít v plánovanej trase počítať. Z uvedeného dôvodu je nevyhnutná realizácia archeologického výskumu na všetkých lokalitách, ktoré sú situované v trase pripravovanej cesty, a záchranné archeologické výskumy na jednotlivých lokalitách je potrebné realizovať minimálne tri mesiace pred začatím zemných a stavebných prác (mimo mesiacov december – február). Zároveň je súčasne potrebné zabezpečiť vykonanie podrobného archeologického povrchového prieskumu spojeného so sondážou a výberovým geofyzikálnym prieskumom na celej trase budovanej cesty.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter činnosti vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyvy hluku a znečisťovania ovzdušia.

Hluk

Kritériom pre posudzovanie vplyvov hluku na obyvateľstvo je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Pre hluk z pozemnej dopravy a pre kategóriu územia II. - priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov

a rekreačné územia sú v uvedenom právnom predpise stanovené tieto prípustné hodnoty hluku (ekvivalentné hladiny A zvuku):

deň	(6:00-18:00):	50 dB
večer	(18:00-22:00):	50 dB
noc	(22:00-6:00):	45 dB.

Okolím sa rozumie územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky pozemnej komunikácie.

Pre kategóriu územia III. - územie ako v kategórii II., ale v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh, letísk a pre mestské centrá platia tieto prípustné hodnoty hluku (ekvivalentné hladiny A zvuku):

deň	(6:00-18:00):	60 dB
večer	(18:00-22:00):	60 dB
noc	(22:00-6:00):	50 dB.

Pre kategóriu územia IV. - územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky a areály závodov platia tieto prípustné hodnoty hluku (ekvivalentné hladiny A zvuku):

deň	(6:00-18:00):	70 dB
večer	(18:00-22:00):	70 dB
noc	(22:00-6:00):	70 dB.

Prognóza hluku v súvislosti s prevádzkou cesty bola spracovaná na základe hlukovej štúdie, vypracovanej v rámci technickej štúdie (EUROAKUSTIK, 09/2012).

V nasledujúcej tabuľke uvádzame prehľad navrhovaných protihlukových opatrení.

Tab.28 Návrh protihlukových stien - variant Z

variant	staničenie	dĺžka v km	výška v m	strana	typ
Z1	1,898 - 3,359	1,461	3	P	pohltivá
Z1	3,359 - 5,225	1,866	3	P	pohltivá
Z1	2,855 - 3,359	0,504	3,5	L	pohltivá
Z1	3,359 - 4,759	1,400	3,5	L	pohltivá
Z1	7,160 - 7,336	0,176	3	L	odrazivá
Z1	7,336 - 7,424	0,088	3	L	odrazivá
Z1	7,424 - 8,004	0,580	3	L	odrazivá
Z1	34,910 - 35,952	1,042	3,5	P	pohltivá
Z1	34,910 - 35,952	1,042	3,5	L	pohltivá
Z1	36,867 - 37,392	1,042	3,5	L	pohltivá
Z1	37,152 - 37,722	0,525	3	P	pohltivá
Z1	41,115 - 41,900	0,785	3	L	pohltivá
Z1*	62,400 – 62,950	0,55		L	
Z1*	66,650 – 67,100	0,45		P	
Z2	9,023 - 9,255	0,232	3,5	P	odrazivá
Z2	9,255 - 9,735	0,480	3,5	P	odrazivá
Z2	9,085 - 9,255	0,170	3,5	L	odrazivá
Z2	9,255 - 9,735	0,480	3,5	L	odrazivá
Z2	24,000 - 24,200	0,200	3	L	odrazivá
Z2	24,200 - 25,000	0,800	3	L	odrazivá
Z2	24,880 - 26,534	1,654	3	P	odrazivá
Z2	26,044 - 26,534	0,490	3	L	odrazivá

- - PHS navrhnuté a prevzaté z dokumentácie pre územie rozhodnutie stavby: „I/64 Komjatice – Nitra (AMBERG ENGINEERING)“

Tab. 29 Návrh protihlukových stien - variant M

variant	staničenie	dĺžka v km	výška v m	strana	typ
M1	1,898 - 3,359	1,461	3	P	pohltivá
M1	3,359 - 5,225	1,866	3	P	pohltivá
M1	2,855 - 3,359	0,504	3,5	L	pohltivá
M1	3,359 - 4,759	1,400	3,5	L	pohltivá
M1	7,243 - 8,771	1,528	4	P	pohltivá
M1	8,771 - 8,941	0,170	4	P	pohltivá
M1	34,538 - 35,580	1,042	3,5	P	pohltivá
M1	34,538 - 35,580	1,042	3,5	L	pohltivá
M1	36,495 - 37,020	0,525	3	P	pohltivá
M1	36,780 - 37,350	0,570	3	L	pohltivá
M1	40,743 - 41,528	0,785	3	L	pohltivá
M1	68,467 - 68,811	0,344	3	P	odrazivá
M1	68,811 - 68,881	0,070	3	P	odrazivá
M1	72,243 - 72,743	0,500	3	P	pohltivá
M2	8,000 - 8,232	0,232	3,5	P	odrazivá
M2	8,232 - 8,712	0,480	3,5	P	odrazivá
M2	8,062 - 8,232	0,170	3,5	L	odrazivá
M2	8,232 - 8,712	0,480	3,5	L	odrazivá

Tab.30 Návrh protihlukových stien - variant Č

variant	staničenie	dĺžka v km	výška v m	strana	typ
C2	8,164 - 8,817	0,653	3	P	odrazivá
C2	25,550 - 26,608	1,058	3	P	odrazivá
C2	26,692 - 27,000	0,308	3,5	P	odrazivá
C2	27,500 - 28,500	1,000	3,5	L	odrazivá

Znečistenie ovzdušia

Posúdenie vplyvov znečisťovania ovzdušia dopravou bolo realizované na základe rozptylovej štúdie, ktorej výsledky sú prezentované v kapitole IV.2.1. Na základe jej výsledkov bolo preukázané, že na úseku pripravovanej cesty I/64 nebude dochádzať k zásahu obyvateľstva zvýšeným množstvom znečisťujúcich látok, prekračujúcim limitné hodinové hodnoty NO₂ na ochranu zdravia ľudí od vplyvov dopravy na cesty I. triedy.

V tab. 31 sú uvedené najvyššie krátkodobé koncentrácie CO a NO₂, ktoré sa vyskytujú na výpočtovej ploche pre r. 2035. Najvyššie koncentrácie CO i NO₂ sa vyskytujú v tesnej blízkosti cesty, popr. priamo na ceste. Ako je z tab. 31 vidieť ani v najtesnejšej vzdialenosti od komunikácií nie je krátkodobá limitná hodnota pre CO ani pre NO₂ prekročená. Najviac sa k limitnej hodnote na výpočtovej ploche blíži krátkodobá koncentrácia NO₂, ktorá však ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach na celej výpočtovej ploche neprekročí v prípade, ak by sa investícia neuskutočnila, 42,2 % limitnej hodnoty, v prípade realizácie investície najvyššia koncentrácia NO₂ na výpočtovej ploche neprekročí 22,3 % limitnej hodnoty.

Tab. 31 Najvyššia krátkodobá koncentrácia CO a NO₂ na výpočtovej ploche

Koncentrácia [µg.m ⁻³]					
Nulový variant		Zelený a červený variant		Modrý variant	
CO	NO ₂	CO	NO ₂	CO	NO ₂
409,1	84,3	179,4	42,9	179,4	44,5
Krátkodobá limitná hodnota LH _{1h}					
10000*	200	10000*	200	10000*	200

* pre 8 hodinový priemer

S časom bude koncentrácia CO i NO₂ napriek nárastu počtu aut klesať. Pokles koncentrácie CO je rýchlejší ako pokles koncentrácie NO₂. Tento pokles je spôsobený zlepšením technického stavu vozidiel. Pokles emisných faktorov je výraznejší, ako nárast počtu aut na komunikáciách. Výrazne najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia má nákladná doprava. Pokles emisných faktorov u nákladnej dopravy je miernejší v porovnaní s osobnou dopravou. Nákladná doprava bude mať preto pri určovaní kvality ovzdušia rozhodujúcu úlohu, ktorá s postupom času bude narastať. Preto aj pokles koncentrácie NO₂ s postupom času sa znižuje.

Vibrácie

Podľa skúseností z výstavby a prevádzky ciest a diaľnic, vibrácie nepredstavujú z hľadiska zdravotných rizík významný faktor. Pri tomto tvrdení sa opierame o výsledky monitoringu vibrácií realizovaného na niektorých úsekoch diaľnic, napr. diaľnice D1 v Bratislave, v úseku Mierová - Senecká, križujúceho obytnú zónu (Enviconsult, 1999-2004). Tento vplyv možno vzhľadom na jeho vzdialenosť vedenia trasy od obytnej zástavby zanedbať.

Dopravná nehodovosť

Medzi ciele výstavby posudzovanej komunikácie je potrebné zaradiť i zlepšenie dopravného-bezpečnostnej situácie, ktorá v danom prípade súvisí s odklonením tranzitnej dopravy mimo intravilánu dotknutých obcí a miest, kde je vysokým rizikom dopravnej nehodovosti aj pešia a cyklistická doprava.

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že výstavba a prevádzka posudzovanej stavby nebude pre obyvateľstvo dotknutých obcí predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Výstavba cesty I/64 nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území, vyčlenených v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V trase cesty sa nachádzajú nasledovné územia vyhlásené v rámci NATURA 2000:

SKUEV0010 Komárňanské slanisko

Zelený variant (Z1) v km 0,46 je trasovaný cez chránené územia v dĺžke cca 110 m.

Modrý variant (M1) v km 0,46 je trasovaný cez chránené územia v dĺžke cca 110 m.

CHVÚ Dolné Považie

Zelený variant (Z1) je trasovaný cez CHVÚ v dĺžke 10,6 km.

Modrý variant (M1) je trasovaný cez CHVÚ v dĺžke 11,2 km a v dĺžke cca 5 km je v km 7,6 – 12,6 v kontakte s CHVÚ.

PR Sedliská a SKUEV0175 Sedliská

Červený variant (Č2) v km 21,8 je trasovaný cez juhozápadný okraj územia v dĺžke cca 200 m a to tunelom (dĺžka tunela: 2521 m).

Zelený variant (Z2) v km 22,8 prechádza vo vzdialenosti cca 75 m od chráneného územia.

Detailné hodnotenie je uvedené v kapitole IV.1.3.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 0 minimálny až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

Tab. 32 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	-3	+3
	Bariérový vplyv	-1	-1
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	-2	-2
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	0
Zdravotné riziká	Hluk	-2	-1
	Emisie	-2	-1
	Vibrácie	-2	0

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	-2	0
	Znečistenie horninového prostredia	-2 *	-1*
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-2	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-1	-1
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	-1
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-2 *	-2 *
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	-1	0
Pôda	Záber pôd	-3	0
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	-2	0
	Erózia pôd	-2	0
Biota	Výrub stromovej a krovinej vegetácie	-3	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	-2	-3
	Ovplyvnenie migrácie	-2	-2
	Vplyvy na ÚSES	-2	-2
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Chránené stromy	0	0
	Územia európskeho významu a chránené vtácie územia	-1	-1
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+3
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-1	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-3	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-2	-2
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-1	-1
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-1	0
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-1	0
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-1*	-1*
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	0
	Tvorba odpadov	-1	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-2	0
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby	-1	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	-2	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	-2	0

* vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že obdobie výstavby cesty I/64 bude spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie predovšetkým z titulu tvorby hluku a zvýšenej prašnosti. Uvedením cesty do prevádzky sa kvalita životného prostredia v sídlach zlepší. Identifikované nepriaznivé vplyvy výstavby a prevádzky cesty I. triedy nie sú takého charakteru a významu, aby boli prekážkou pre realizáciu zámeru. Významnejší dosah by mali havarijné stavy, ktoré je potrebné ošetriť systémom preventívnych opatrení a havarijného zabezpečenia.

Všetky vplyvy navrhovanej činnosti boli vyhodnotené **vo vzťahu k platným právnym predpisom**. Medzi kľúčové patrili:

Ochrana ovzdušia

- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- § Vyhláška MPZPRR SR č. 361/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia
- § Vyhláška MPŽPRR SR č. 356/2010 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Ochrana vôd

- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- § Zákon č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami

Ochrana prírody

- § Vyhláška č. 579/2008 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 454/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Odpadové hospodárstvo

- § Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Ochrana zdravia

- § Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu

- § Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu

Ochrana pamiatok

§ Zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu

Územné plánovanie a stavebný poriadok

§ Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení zmien a doplnkov zákona, s prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

§ Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.188/1998 Z.z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Nitriansky kraj

§ Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.183/1998 Z.z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Trnavský kraj

Z posúdenia vyplýva, že realizáciou navrhovaných opatrení je zabezpečený súlad navrhovanej činnosti s vyššie uvedenými právnymi predpismi.

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba cesty I/64 v Komárne nadväzuje na plánovaný mostný objekt cez Dunaj v západnej časti mesta, s prepojením na maďarskú stranu. Priamy vplyv výstavby cesty I/64 na MR očakávame, iba v súvislosti s výstavbou mosta cez Dunaj. V tomto prípade dôjde k prerozdeleniu dopravy z jediného existujúceho mosta (Alžbetin most) na nový most, čo považujeme za priaznivý vplyv na cezhraničnú prepravu.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Vzhľadom na zapojenie úseku cesty I/64 do dopravného systému Nitrianskeho a Trnavského kraja, je potrebné pri jeho posudzovaní brať do úvahy aj širšie súvislosti.

9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky cesty I. triedy neočakávame za normálnych okolností riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Inou kategóriou rizík sú potenciálne havarijné stavy, kde možno rozlíšiť jednak vnútorné a jednak vonkajšie riziká.

Hlavným rizikom výstavby a prevádzky cesty z hľadiska vplyvu na životné prostredie je možnosť vzniku havárií vozidiel prepravujúcich nebezpečné látky. Minimalizácia takéhoto rizika sa zabezpečuje sústavou právnych noriem platných pre oblasť cestnej prepravy. Z hľadiska ochrany vôd bude potrebné spracovať pre danú stavbu havarijný plán, v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Obzvlášť významný z hľadiska výskytu nehôd je výskyt námraz na mostných objektoch.

Pre zvládnutie prevádzkových rizík bude potrebné zohľadniť požiadavky nasledovných právnych predpisov:

- ✓ zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách;
- ✓ zákon č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami;
- ✓ zákon č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva.

10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

10.1 TECHNICKÉ OPATRENIA

Cieľom opatrení zahrnutých do kategórie technických je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky cesty na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina navrhovaných opatrení má charakter rutinných postupov, ktoré sa uplatňujú pri spracovaní technického riešenia a budú zahrnuté do projektovej dokumentácie posudzovanej cesty I/64.

Nasledovný návrh technických opatrení je spracovaný osobitne pre jednotlivé vyčlenené kategórie životného prostredia. Niektoré z opatrení majú všeobecnú platnosť, iné sú špecifikované výhradne pre určité ovplyvnené javy, resp. územia.

Ovzdušie a klíma

Prioritnou snahou vo vzťahu k ochrane ovzdušia je znižovanie produkcie emisií z cestnej dopravy. Toto sa v celospoločenskom meradle uskutočňuje ekologizáciou vozového parku a používaním menej škodlivých pohonných hmôt. V konkrétnej cestnej sieti je potom realizácia technicko-organizačných opatrení zameraná predovšetkým na zabezpečenie plynulosti dopravy.

Zásadným riešením imisnej situácie v okolí komunikácie bude uplatnenie vyhlášky FMD č. 248/1991 Zb., podľa ktorej budú automobily vyrábané po 1.1.1993 zodpovedať predpisom EHK, čím by sa mali výrazne znížiť hodnoty exhalácií. Uvažuje sa s tým, že do roku 2010 by sa mohol obnoviť vozidlový park.

Kvalitné komunikácie dokážu znížiť produkciu škodlivín od dopravy práve plynulým režimom jazdy po komunikácii a menšími pozdĺžnymi sklonmi komunikácie, ktoré sú dané samotnými projektovými prvkami navrhovanej cesty.

Opatrenia počas výstavby

Pri výstavbe cesty I/64 sa očakávajú počas výstavby vplyvy na ovzdušie najmä v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy. Nákladnú dopravu je potrebné v maximálne možnej miere odkloniť od obytných zón obce. Zabezpečiť, aby bolo možné čo v najkratšom termíne pre presun hmôt využívať plochu budúcej komunikácie

Za dlhšie trvajúceho bezzrážkového obdobia je potrebné vykonávať postrekovanie nielen prístupovej cesty, ale aj odhrňovanej pôdy.

Opatrenia počas prevádzky

Na zmiernenie dopadu imisií a hluku počas prevádzky cesty I. triedy na okolité prostredie budú realizované vegetačné úpravy svahov telesa cesty a zárezov, ktoré odporúčame realizovať vo forme výsadby vyššej a kríkovej zelene. Okrem tejto funkcie bude výsadba priaznivo ovplyvňovať estetické vnímanie cesty.

Hluk

V rámci technickej štúdie boli navrhnuté na ochranu obyvateľstva pre všetky navrhované varianty protihlukové steny. Ich rozsah je uvedený v kap. IV.4.

Povrchové a podzemné vody

Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať ochrane vôd v priebehu výstavby, kedy je zvýšené riziko úniku nebezpečných látok, hlavne pohonných hmôt a olejov zo stavebných mechanizmov. Pri stavebných prácach bude potrebné zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov a vykonať ďalšie preventívne opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd.

Ochranu podzemných a povrchových vôd je potrebné venovať pozornosť aj pri zriaďovaní a prevádzke stavebných dvorov. Hlavnými zásadami je zriaďovanie dvorov na spevnených plochách, odkanalizovanie zariadenia, zabezpečenie skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok.

Ochrana vôd pri prevádzke cesty je zabezpečená odkanalizovaním vozovky nepriepustnou kanalizáciou a odvedenie vôd z povrchu cesty do recipientu cez odlučovač ropných látok. Tieto opatrenia sú navrhované v miesta kontaktu s pásom hygienickej ochrany vodných zdrojov.

Pre obdobie výstavby aj prevádzky I. triedy bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Odpady

Zabezpečiť zneškodnenie odpadov vzniknutých počas výstavby aj počas prevádzky podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. V čo najväčšej miere zabezpečiť využitie drevnej hmoty pri výrube stromovej a krovinej vegetácie (pre energetické účely).

Reliéf

Zásahy do reliéfu sú spojené predovšetkým s budovaním násypov a zárezov. Tieto zásahy úzko súvisia aj so scenerickým aspektom cesty. Zásahy budú zmiernené vegetačnými úpravami - revitalizáciou sprievodnej zelene, ozelenením svahov násypov a zárezov, náhradnou výsadbou zelene pozdĺž tokov.

Výkopová zemina, ktorej geotechnické vlastnosti neumožnia jej spätné využitie do násypov cestného telesa bude trvalo uložená na depóniách, ktoré budú určené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, resp. zhotoviteľom stavby.

Horninové prostredie

Výstavba cesty v priestore mesta Hlohovec bude realizovaná v území so zložitými geologickými pomermi a výskytom svahových deformácií, ktoré budú vyžadovať realizáciu náročných geotechnických opatrení. Podmienky realizácie prác bude potrebné stanoviť na základe doplňujúceho inžinierskogeologického prieskumu.

Nerastné suroviny

V záujme ochrany prírody a prírodných zdrojov pri získavaní stavebných surovín potrebných na výstavbu cesty odporúčame využiť existujúce ložiská nerastných surovín.

Biota

Na minimalizovanie identifikovaných významných vplyvov na biotu navrhujeme tieto opatrenia:

- ✓ minimalizovať zásahy do brehových porastov, ktoré tvoria sprievodnú zeleň, aby nedošlo k ohrozeniu ekosystémov;
- ✓ minimalizovať priame zásahy do biocentier a biokoridorov - manipulačný priestor obmedziť na nevyhnutnú mieru;
- ✓ výrub drevín a krovín doporučujeme realizovať v mimohniezdnom (X.-III.) a mimovegetačnom období;
- ✓ zabrániť pohybu strojov mimo stanovené prístupové komunikácie;
- ✓ naďalej zachovať podmienky pre existenciu biotopov, v ktorých sa vyskytujú chránené a ohrozené druhy;
- ✓ z dôvodu nízkeho percenta výskytu krovín a voľnej zelene, ponechať čo v najväčšej rozlohe existujúcu zeleň a kroviny, ktorá bude protihlukovou bariérou, biotopom pre živočíchy, najmä vtáctvo (vytvorí vhodné podmienky na hniezdenie vtáctva), zároveň bude aj estetickým prvkom v krajine;
- ✓ realizovať náhradnú výsadbu za výruby drevín, na základe ich spoločenského ohodnotenia. Druhovú zloženie drevín a krovín zvoliť v prepojení s charakterom záujmového územia a jeho geografického umiestnenia. Ich výber doporučujeme konzultovať s príslušnými orgánmi štátnej správy ochrany prírody;
- ✓ vplyvy na biotické prostredie kompenzovať náhradnou výsadbou drevinnej brehovej vegetácie a ozelenením svahov násypu komunikácie;
- ✓ vegetačné úpravy realizovať z pôvodných drevín;
- ✓ dôsledne sledovať, aby sa v záujmovom území nezačali ďalej šíriť druhy nepôvodné, invázne, ale aj druhy ruderalne;
- ✓ navrhované zabezpečenie prechodu zvery cez navrhovanú cestu v úseku Komjatice – Nitra (podľa DÚR):
 - v km 4,550 cesty I/64 je navrhnutý podchod pre nízku zver, svetlej výšky 1,50 m
 - v km 4,875 cesty I/64 je navrhnutý podchod pre nízku zver, svetlej výšky 2,00 m
 - v km 7,925 cesty I/64 je navrhnutý priepust pre privalové dažde DN 1600, ktorého dno bude upravené a prispôbené aj na prechod drobnej stepnej zvery
 - v km 13,750 cesty I/64 je navrhnutý ekodukt (SO 209-00), šírky 68,00 m

Podmienky úpravy biokoridorov vedených pod cestným telesom pri premostovaní vodných tokov:

- ✓ mostné piliere ponad ostatné vodné toky navrhujeme riešiť tak, aby do vodného toku ani brehových porastov neboli neumiestňované piliere;
- ✓ navrhnuť mostné objekty ponad toky tak, aby bola zachovaná priechodnosť pod mostnými objektmi pre migráciu živočíchov;
- ✓ je nevyhnutné zachovať prietokové pomery identické pred stavbou;
- ✓ je nevyhnutné zachovať aj prietokovú šírku toku aby sa rozšírením neznižovala výška hladiny toku, rozšírenie toku z dôvodu vyšších stavov robiť stupňovito;
- ✓ nezvyšovať alebo neznižovať parametre sklonitosti brehov;

- ✓ do vodného toku a a jeho stupňovitého rozšírenia neumiestňovať piliere mostov;
- ✓ tok neupravovať žiadnou podhľadínovou úpravou, podľa možnosti ponechať voľné, pôvodné dno a jeho brehy;
- ✓ v prípade, že je nevyhnutné upravovať dno a brehy toku pod mostom, tieto úpravy nech sú urobené len v šírke telesa mosta, úpravy robiť z lomového kameňa (najmä dno a jeho brehy), ponechať rôzne výčnelky a nerovnosti dna a brehov;
- ✓ na dno umiestniť aj voľné kamene, ktoré budú vytvárať zatienené miesta v toku;
- ✓ neaplikovať armovaný a vyhladený betón na dno alebo steny brehov; takto upravený biokoridor pravidelne čistiť od náplavov.

Pôda a poľnohospodárska výroba

V rámci eliminácie vplyvov na poľnohospodársku výrobu budú vybudované preložky poľných komunikácií a uskutočnené projekty hospodársko-technických úprav na dotknutom území.

Opatrenia pre ochranu pôdy:

- ✓ minimalizovať dočasné zábery pôdy;
- ✓ vypracovať bilanciu skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy podľa vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 Z.z.,
- ✓ po ukončení stavebných prác dočasne zabrané plochy rekultivovať na základe schváleného projektu rekultivácie, vypracovaného podľa vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 Z.z.

Lokalizácia stavebných dvorov

Jedným z vplyvov, ktoré sú vyvolané výstavbou cesty I. triedy je lokalizácia stavebných dvorov a ich následná prevádzka.

Z hľadiska minimalizácie vplyvov na životné prostredie je pri umiestňovaní a prevádzke stavebných dvorov potrebné dodržať nasledovné zásady:

- ✓ stavebné dvory umiestňovať v dostatočnej vzdialenosti od obytného územia;
- ✓ pri lokalizácii zohľadniť možnosť dopravného napojenia tak, aby doprava na stavebné dvory neobťažovala obyvateľstvo;
- ✓ pre lokalizáciu stavebných dvorov využiť plochy poľnohospodárskej pôdy s nižšou produkčnosťou;
- ✓ stavebné dvory zabezpečiť proti únikom nebezpečných látok do pôdy, podzemnej a povrchovej vody.

Odporúčania pre etapu spracovanie projektovej dokumentácie

- ✓ vykonať doplňujúci inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum za účelom upresnenia podmienok zakladania v trase cesty a posúdenia stability svahov;
- ✓ navrhnuť protiexhalačnú a protieróznú ochranu komunikácie výsadbou stromovej a krovitej zelene na svahoch cestného telesa;
- ✓ navrhnuť vegetačné úpravy v miestach narušenia a zásahov do biokoridorov a brehových porastov pri povrchových tokoch, s cieľom rýchleho návratu porastov do pôvodného stavu;

- ✓ návrh vegetačných úprav konzultovať so zástupcami príslušného orgánu ochrany prírody;
- ✓ spracovať návrh revitalizačných opatrení v spolupráci s príslušným orgánom ochrany prírody;
- ✓ výruby drevín uskutočniť v mimohniezdnom období;
- ✓ v rámci dokumentácie pre územné rozhodnutie zvýšenú pozornosť venovať elaborátu záberov pôdy s vyhodnotením kvality, bilancie a využitia skrývkového materiálu, v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z.;
- ✓ v projekte minimalizovať dočasné zábery pôdy;
- ✓ podrobne špecifikovať spôsob zneškodnenia odpadov počas výstavby;
- ✓ odporučiť optimálny zdroj násypového materiálu z hľadiska dopravnej vzdialenosti a vplyvov na životné prostredie;
- ✓ v rámci projektovej dokumentácie vypracovať projekt monitoringu v zmysle nižšie uvedeného návrhu, ktorý bude podrobne špecifikovať miesta monitoringu, interval meraní, merané parametre, spôsob vyhodnocovania výsledkov a postup pri zistení prekročenia limitných hodnôt.

10.2 NÁVRH MONITORINGU

Cieľom monitorovania je sledovanie vplyvu výstavby a prevádzky cesty na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj overenie funkčnosti navrhnutých zmierňujúcich a ochranných opatrení.

Na základe identifikovaných vplyvov a ich predpokladanej miery pôsobenia na životné prostredie a navrhnutých zmierňujúcich opatrení navrhujeme v prípade posudzovaného úseku cesty monitorovanie nasledovných zložiek:

Hluk

Vzhľadom na zmenu trasovania cesty I/64, navrhujeme po uvedení cesty do prevádzky realizovať monitoring hluku na severnom okraji mesta Komárno a severnom okraji obce Červeník. Monitoring hluku bude podkladom pre vyhodnotenie potreby účinnosti a eventuálneho doplnenia protihlukových clôn realizovaných v uvedenom úseku.

Podzemné vody

Z dôvodu realizácie stavby v rámci ochranného pásma vodárenského zdroja odporúčame sledovať vplyv výstavby a prevádzky cesty na kvalitu podzemných vôd. Za týmto účelom navrhujeme vybudovanie minimálne troch pozorovacích vrtov. Podmienky monitoringu budú presne špecifikované projektom monitoringu, spracovaným v rámci vyššieho stupňa projektovej dokumentácie. Vzhľadom na potrebu zdokumentovania východiskového stavu je potrebné s monitoringom podzemných vôd začať už pred začatím výstavby cesty.

Pred výstavbou jednorázovo a počas výstavby v mesačnom intervale navrhujeme kontrolovať kvalitu podzemnej vody vo vrtoch v ukazovateľoch ChSK_{Mn} , obsah voľného kyslíka, pH, vodivosť a NEL.

Počas prevádzky navrhujeme v uvedenom monitorovacom systéme štvrťročne sledovať kvalitu podzemnej vody v ukazovateľoch NEL a chloridy. Výber týchto ukazovateľov zodpovedá povahe možného znečistenia a indikuje ovplyvnenie podzemných vôd prevádzkou cesty.

10.3 KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Citlivou oblasťou pri výstavbe cesty vo vzťahu s obyvateľstvom sú majetkové ujmy. Zmiernenie tohto vplyvu je možné jedine adekvátnym majetkovo-správnym vysporiadaním, zodpovedajúcim požiadavkám dotknutého obyvateľstva.

10.4 VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Navrhnuté opatrenia sú technicky realizovateľné a sú dosiahnuteľné cenovo dostupnými prostriedkami.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

Určujúcim kritériom pri hodnotení nulového variantu, t.j. variantu, keby by sa realizácia cesty I/64 nerealizovala, je vyhodnotenie dopravnej situácie. Toto je prezentované dopravnými intenzitami a kapacitou pozemných komunikácií na jednotlivých úsekoch v tabuľkách č. 18-20.

Prezentovaný vývoj intenzity dopravy jednoznačne dokumentuje, že bez odľahčenia dnešnej cesty I/64 a cesty II/513 v okolí mesta Hlohovec pri jej nepriaznivých parametroch nie je možné očakávať, že cesta bude plniť svoju funkciu. S vysokou dopravnou záťažou súvisia výrazné negatívne vplyvy dopravy na obyvateľstvo, z hľadiska hlukovej záťaže, tvorby emisií, možného vzniku dopravných nehôd a ďalších stresových faktorov. Na základe uvedeného možno konštatovať, že nulový variant je z hľadiska dlhodobého vývoja intenzity dopravy a vplyvov na obyvateľstvo v dotknutých intravilánoch, cez ktoré vedie súčasná cesta I/64 a II/513 neprijateľný. Osobitne nepriaznivá je situácia v okresných mestách Komárno, Nové Zámky, Hlohovec a v úseku Komjatice – Nitra.

Jedinou prednosťou nulového variantu je, že pri zachovaní cesty v súčasnej polohe by nedošlo k záberu poľnohospodárskej pôdy, výrubom lesnej a nelesnej vegetácie a ovplyvneniu lokalít NATURA 2000, ku ktorému dochádza v prípade realizácie novej cesty.

12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Územný plán veľkého územného celku Nitriansky kraj

Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 188/1998 Z.z bola vyhlásená záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Nitrianskeho kraja. Trasa cesty I/64 v zelenom variante je v súlade so Zmenami a doplnkami č. 2 z roku 2012. Zelený variant je v súlade s platným UP VUC- Nitra až na úsek km 6,0-10,0 obchvatu Komárna a prechodu cez Nitru. Modrý variant je v súlade s UP VUC Nitra len v obchvatoch miest okrem Nitry.

Územný plán veľkého územného celku Trnavský kraj

Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 183/1998 Z.z bola vyhlásená záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Trnavského kraja. V uvedenom

dokumente je v koridore súčasnej cesty II/513 predpokladaná cesta I. triedy s obchvatmi jednotlivých obcí a miest.

Okres Komárno

Komárno

Územný plán mesta Komárno bol schválený 26.10.2005 VZN č. 10/2005. V ňom je zakreslená preložka cesty I/63 od pripojenia na už vyprojektovaný nový most cez Dunaj zo západnej strany Komárna po severnej strane mesta tak ako je prevzatý aj do ÚP VUC Nitra. Z vyjadrení mesta Komárna, však vyplýva potreba riešiť aj alternatívne vedenie trasy cesty I/64 východným smerom, z dôvodu zložitého vedenia navrhovanej cesty I/64 severným obchvatom (kolízia s územím NATURA 2000, oddychovými aktivitami).

Napriek tomu, predkladaná trasa novej cesty I/64 v zelenom aj modrom variante je v súlade z doteraz platným ÚP až cca po km 6,00.

Bajč

Obec má spracovanú a schválenú ÚPN SÚ Bajč z roku 2004 vo forme Zmien a doplnkov. V ich návrhu je vyčlenená preložka cesty I/64 v zelenom variante.

Hurbanovo

Mesto má spracovanú ÚPD z roku 2007. Cesta I/64 je riešená ako preložka v koridore zeleného variantu.

Svätý Peter

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD z roku 2008.

Chotín

ÚPN bol schválený uznesením OZ č. VII/2008/1D z 1.09.2008 a záväzné časti vyhlásené VZN 2/2008 z 26.08.2008 s účinnosťou od 27.09.2008. Trasa variantu Z nezasiahne do pripravovaného územia pre priemyselný park ani nebude križovať jeho prístupovú cestu.

Okres Nové Zámky

Nové Zámky

Mesto má schválený územný plán všeobecne záväzným nariadením VZN 1/2007. V ňom je cesta I/64 nakreslená cez mesto (v inej trase ako je súčasná) ale tiež ako štvorpruhová cesta mimo mesta (východným obchvatom), tak ako je v ÚPN VUC Nitra. V súčasnosti sa pripravuje spracovanie nového ÚPN.

Veľký Kýr

Obec má spracovaný územný plán z roku 2006, nová cesta I/64 je v návrhu vyznačená v koridore zeleného variantu.

Komjatice

Na území obce je spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie pre úsek cesty I/64 Nitra – Komjatice v zelenom variante.

Lipová

Obec nemá spracovanú ÚPD.

Šurany

Mesto má spracovaný územný plán z roku 2010. Cesta I/64 je navrhovaná v súlade s územným generelom dopravy Nitrianskeho kraja z roku 2008 s výhľadom na 4-pruh v novom smerovom vedení.

Bánov

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD Zmeny a doplnky uznesením OZ č. XXXII/20050509 zo dňa 9.5. 2005. Územný plán obce uvažuje s novou cestou I/64 v súlade s posudzovaným návrhom.

Okres NitraNitra

Územný plán mesta Nitra (ďalej len ÚPN mesta Nitra) bol s schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Nitre dňa 22.5.2003 pod č. 169/2003 – MZ. a Všeobecne záväzným nariadením /VZN/ mesta Nitry č. 3/2003 zo dňa 22.05.2003, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Územného plánu mesta Nitry.

Zmeny a doplnky č.1 Mesto Nitra prerokovalo a schválilo na svojom 20. zasadnutí uznesením č. 174/2004-MZ v súlade s § 31 Stavebného zákona.

Zmeny a doplnky č.2 Mesto Nitra prerokovalo a schválilo uznesením č. 921/08-MZ zo dňa 26.06.2008.

V platnom územnom pláne mesta Nitry je cesta I/64 vedená ako v UP VUC Nitra. Vzhľadom na stiesnené pomery v Priemyselnej ulici, kde po dobudovaní R1 nebude možné umiestniť novú cestu I. triedy. Tiež nie je vhodný súbeh dvoch veľkokapacitných ciest. V rámci štúdie mesto požadovalo riešiť prepojenia cesty I/51 s cestou I/65 od Zlatých Moraviec novým prepojením, ktoré malo byť súčasťou výstavby cesty R1 a nebolo zrealizované.

Zelený variant návrhov cesty je v súlade s UP VUC Nitra a až po križovatku Nitra-juh na R1 aj s UNP mesta Nitra. Cez túto križovatku sa predpokladá presun tranzitnej dopravy na R1 a to v smere ku križovatke Nitra – západ aj smerom ku križovatke Nitra- východ. Na tieto križovatky sú napojené súčasné cesty I. triedy aj pôvodná R1.

Modrý variant nie je súčasťou žiadnych UP.

Rišňovce

Obec má spracované zadanie ÚPD z roku 2009. Nová cesta v dokumente nie je riešená.

Alekšince

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD uznesením OZ č. 17/2007 zo dňa 1.8. 2007 a Zmeny a doplnky z roku 2011. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená.

Lužianky

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD uznesením OZ č. 43/2006 zo dňa 30.5. 2006 a Zmeny a doplnky č. 2 z roku 2010. Cesta I/64, resp. II/513 nie je v ÚPD riešená.

Lehota

Obec má spracovaný územný plán v spoločnom územnom pláne obcí Veľké Zálužie, Báb, Jarok, Lehota, Rumanová z roku 2005. Posudzovaná cesta v ÚPN nie je riešená.

Zbehy

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD z roku 2006. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená

Cabaj-Čápor

Obec má spracovaný územný plán z roku 2011. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená.

Ivanka pri Nitre

Na území obce je spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie pre úsek cesty I/64 Nitra – Komjatice v zelenom variante.

Branč

Na území obce je spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie pre úsek cesty I/64 Nitra – Komjatice v zelenom variante.

Okres Hlohovec

Hlohovec

Mesto Hlohovec má platný územný plán od roku 1989. Odvtedy bol zmenami a doplnkami niekoľkokrát menený. V ňom je preložka cesty II/513 nakreslená mimo súčasnej trasy a to v súbehu so železnicou, novým mostom cez Váh, mimoúrovňovým križovaním so železnicou a na hranici miest Hlohovec- Leopoldov sa pripája na súčasnú cestu II/513 po ktorej ide až po napojenie na diaľnicu D1.

VZN č. 113/2012 bol schválené zadanie Generelu dopravy mesta Hlohovec. Koncept generelu bol dokončený koncom roka 2011 a v 02/2012 bol schvaľovaný v zastupiteľstve mesta Hlohovec. V koncepte je preložka cesty II/513 riešená variantne.

Južný variant sa odkláňa od súčasnej cesty II/513 pred Hlohovcom respektíve sa napája na plánovanú preložku cesty podľa UP Trnavského kraja. Ide mimo zastavaného územia po južnej strane Hlohovca popod kopec Šianec, križuje cestu II/507 a okolo obce Horné Zelenice prechádza až k D1, kde sa na diaľnici plánuje nová križovatka.

Severný variant sa z plánovanej preložky podľa UP trnavského kraja odkláňa pred mestom Hlohovec smerom od Nitry (plánovaná preložka II/513 podľa UP TT má ísť zo severnej strany železnice respektíve zo severnej strany obce Kľačany), ďalej ide cez Syslie hory mimo zastavanú časť, križuje cestu II/507, Váh aj s jeho ramenom a pri napojení cesty zo Šulekova sa spája so súčasnou cestou II/513.

Zastupiteľstvom mesta Hlohovec bol dňa 16.2.2012 vybraný severný variant. Oba varianty počítajú s cestou kategórie C 9,5/60. Na preložku cesty sa uvažuje napojiť cca 8 križovatiek.

Zelený variant navrhovanej cesty je v súlade so schváleným severným variantom podľa generelu dopravy. Má len zväčšené smerové polomery pre rýchlosť 80 km/hod. Pre takéto polomery nevyhovuje ani subvariant vybraný MZ mesta Leopoldov.

Modrý variant je v súlade s južným variantom, ktorý MZ mesta Hlohovec nevybralo.

Leopoldov

Mesto Leopoldov má schválený ÚPN mesta Leopoldov v Mestskom zastupiteľstve uznesením č 52/2005 zo dňa 7.3.2005.

MZ mesta Leopoldov na svojom 13. zasadnutí dňa 16.4. 2012 odsúhlasilo severný variant obchvatu Hlohovca podľa uvedeného generelu ale so subvariantom ktorý mení trasu obchvatu v k. ú Leopoldov, tak že napája ho na súčasnú križovatku s II/513 už v prvej križovatke s MK mesta Leopoldov. Počas spracovania zámeru a technickej štúdie mesto Leopoldov vznieslo požiadavku na trasovanie cesty I/64 mimo intravilánu mesta Leopoldov, z čoho vznikol návrh červeného variantu.

Žilkovce

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD z roku 2004. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená.

Trakovice

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD z roku 2007 a Zmeny a doplnky č. 1 z roku 2008. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená.

Madunice

Obec má spracovanú a schválenú ÚPD z roku 2005. Cesta I/64 nie je v ÚPD riešená.

Kľačany

Obec územne posudzovanú trasu neriešila.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby a prevádzky novonavrhovanej cesty I/64 v úseku Komárno – Nitra – Hlohovec – diaľnica D1 na životné prostredie.

Cesta I/64 je z hľadiska dopravného významu nosnou komunikáciou v Nitrianskom kraji v okresoch Komárno a Nitra. Zabezpečuje dopravné spojenie okresného mesta Komárno s krajským mestom Nitra, ktoré leží na dôležitom vnútroštátnom cestnom ťahu R1 spájajúcom západ Slovenska s Banskou Bystricou a východom. Cesta I/64 v súčasnosti prechádza priamo centrami jednotlivých miest a obcí.

Súčasný stav cesty I/64 nezodpovedá potrebám diaľkovej dopravy. Cesta má nevhodné šírkové usporiadanie a nevyhovujúce smerové vedenie. V úseku je viac neprehľadných miest bez možnosti predbiehania, čo pri silnej kamiónovej preprave vyvoláva tvorenie kolón, znižovanie jazdných rýchlostí a vznik dopravných nehôd. Územím prechádza doprava, z ktorej viac ako 80 % je doprava tranzitná, bez vzťahu k sídlam v dotknutom území.

Stručný technický popis

Predpokladaný začiatok trasy bol podľa zadania štúdie na štátnej hranici SR/MR v Komárne - s možnosťou napojenia na diaľnicu M1 v Maďarsku. Vzhľadom na už vyprojektovaný nový most cez Dunaj na západnej strane Komárna bol začiatok trasy stanovený v križovatke s I/63 pred Komárnom. na túto križovatku sa napája vyprojektovaný most, cez ktorý pokračuje cesta až do Maďarskej republiky.

Koniec riešenej trasy je pri napojení na diaľnici D1 priestor Madunice/Leopoldov - Hlohovec.

Vzhľadom na veľkú dĺžku úseku a na prerušenie trasy v oblasti Nitry (cesta je nahradená už vybudovanou rýchlostnou cestou R1), je záujmová oblasť rozdelená na tri samostatné úseky:

1. **úsek:** Komárno (križovatka s I/63 na západnej strane Komárna)- Nové Zámky-Nitra (spojenie s R1 na západe Nitry).
2. **úsek:** Nitra (spojenie s R1 na západe Nitry) - Hlohovec- D1
3. **úsek:** Prepojenie ciest I/51 a I/65 (spojenie s R1 na východe Nitry)

Návrh vedenia trasy je riešený variantne:

- **Nulový variant**, t.j. súčasný stav, ale s nevyhnutnými opravami a rekonštrukciami vyplývajúcimi z programového vývoja dopravy.
- **Variant Z - zelený.** Tento variant sa najviac približuje k variantom podľa územných plánov miest a VUC. Ide väčšinou v samostatnej trase a obchádza všetky mesta a obce
- **Variant M - modrý.** Tento variant sa najviac približuje respektíve využíva súčasné koridory cesty I/64 a II/513. v úsekoch kde jestvujúca trasa cesty I/64 umožňuje jej rozšírenie ide v pôvodnej trase s obchvatmi miest a obcí.
- **Variant C – červený.** Tento variant je riešený len v úseku Nitra – Hlohovec- D1 a vznikol z požiadaviek niektorých obcí, miest Hlohovec a Leopoldov.

V úsekoch, kde je trasa jednoznačná respektíve už vyprojektovaná, sú varianty totožné.

Súčasťou trasy je aj úsek Komjatice – Nitra, ktorý bol posúdený samostatne. V apríli 2005 bol spracovaný na daný úsek zámer (Ekojet Bratislava) v zmysle vtedy platného zákona č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci zámeru boli spracované 4 varianty – variant A, B, B1 a C. Výsledkom konania bolo odporúčanie pre výstavbu variantu A. Pre ďalší stupeň posudzovania vplyvov bolo rozsahom hodnotenia učené posúdenie variantu A, B a B1. Správa o hodnotení bola spracovaná v novembri 2006 (Ekojet Bratislava). Aj v správe o hodnotení bol odporúčaný variant A (červený variant). Na základe došlých stanovísk k správe o hodnotení, odborného posudku bol v záverečnom stanovisku odporúčaný modifikovaný variant A v kombinácii s variantom B1. Záverečné stanovisko príslušného orgánu - MŽP SR bolo vydané pod č. 3779/07-3.4/ml zo dňa 23.11. 2007.

Minimálna požadovaná úroveň kvality QSVi novej cesty musí byť „D“ pri ktorej je ešte dopravný prúd stabilný a vyťaženosť cesty je vysoká (< 0,90). Pre túto úroveň vychádzajú potom v návrhovom roku 2035 v jednotlivých úsekoch nasledovné šírkové usporiadanie:

- Obchvat Komárna cca km 0,00 - 8,3 - štvorpruh
- Od Komárna až po Komjatice cca km 8,3 až 53,5 - dvoj pruh
- Od Komjatíc až po Nitru cca km 53,5 - 75,32:
 - v prípade zeleného variantu - štvorpruh
 - v prípade modrého variantu - dvoj pruh (od odklonenia zo zeleného variantu)
- Od Nitry až po diaľnicu D1 bude postačovať dvojpruh, len v úsekoch, kde niveleta stúpa viac ako 3 % bude nutné dobudovať v stúpaní pruh pre pomalé vozidlá.
- V červenom variante došlo k súbehu, respektíve študoval sa variant cesty v súčasnej ceste I/61 a to od Maduníc až po diaľnicu D1. Pri sčítaní intenzít na oboch cestách (súčasnej I/61 a novo navrhovanej potom vychádza aj v tomto úseku štvorpruh.

- Novonavrhované dvojpruhové komunikácie budú triedy C 11,5/80 za predpokladu, že súčasné komunikácie zostanú v celej dĺžke a budú prekvalifikované na cesty nižšej triedy. Po vybudovaní novej cesty sa uvažuje, že táto zoberie celkom 80 % dopravy v návrhovom roku + 4000 kamiónov/deň. Tie v súčasnosti prechádzajú z Poľska do Maďarska po D1 a I/63 cez Bratislavu. 20 % dopravy zostane na súčasných cestách.

Hlavné ukazovatele stavby

ukazovateľ	Variant				
	Z1/Z3	M1	Z2	M2	Č2
Dĺžka trasy v km	72,674	75,914	28,800	27,026	32,300
Dĺžka tunelov v m	0	0	2 783	2 505,15	2 991

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená do kapitoly 13 - Doprava a telekomunikácie, položky 8 – Cesty I. a II. triedy a prestavba alebo rozšírenie existujúcej cesty I. a II. triedy spojené so zmenou kategórie vrátane, časti A – od 10 km stavebnej dĺžky – povinné hodnotenie.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky diaľnice, a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Medzi hlavné **negatívne vplyvy** možno zaradiť:

- ✓ záber poľnohospodárskej pôdy;
- ✓ výrub brehových porastov povrchových tokov;
- ✓ územný zásah do území NATURA 2000
- ✓ ovplyvnenie obyvateľstva počas výstavby.

Na zmiernenie uvedených vplyvov bol navrhnutý súbor technických, organizačných, preventívnych a kompenzačných opatrení, ktoré zmiernia vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutej obce a jednotlivé zložky životného prostredia. Účinnosť týchto opatrení bude sledovaná počas výstavby aj prevádzky monitoringom (hluk, podzemné vody), na základe výsledkov ktorého bude možné realizovať ďalšie opatrenia.

Z hľadiska ovplyvnenia území NATURA 2000 navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.1.3 a IV.10.

Najvýznamnejším **pozitívnym vplyvom** výstavby novej cesty I/64 je zmiernenie dopadov dopravy na obyvateľstvo jej odklonom mimo intravilánu sídiel.

K pozitívam treba priradiť aj skvalitnenie dopravy a jej dopad na hospodársky rozvoj daného regiónu.

Prvoradým účelom posúdenia bol **návrh optimálneho riešenia** predmetnej stavby, ktorý zahŕňal výber najvhodnejšieho variantu a návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na jednotlivé posudzované zložky.

Výber variantov bol uskutočnený na základe multikriteriálneho hodnotenia, do ktorého okrem vyššie uvedených zložiek vstupovali aj ekonomické a dopravné aspekty. Toto vyhodnotenie bolo doplnené aj kvalitatívnym vyhodnotením.

Na základe porovnania variantov a určenia optimálneho variantu, ktoré tvorí kapitolu V. zámeru, odporúčame realizáciu cesty I/64 nasledovne:

- V úseku medzi Komárnom a Nitrou odporúčame realizáciu cesty I/64 **v zelenom variante** s výnimkou priestoru **Komárno-Hurbanovo**, ktorý navrhujeme trasovať **v modrom variante**.

- V úseku Nitra – Hlohovec – D1 viesť cestu I/64 s miernou preferenciou v trase **červeného variantu** pred zeleným variantom.

Z celkového vyhodnotenia považujeme úsek Komárno – Nitra z environmentálneho aj dopravno-technického za vyhovujúci s výnimkou obchvatu mesta Komárno, ktorý ovplyvňuje jednak územie NATURA 2000, ako aj významný migračný biokoridor rieky Váh. Trasa cesty I/64 je vedená v náročnej estakáde. Z uvedených dôvodov je otvorená otázka alternatívneho vedenia cesty I/64 v meste Komárno.

Druhým problematickým priestorom je mesto Hlohovec a Leopoldov. Odporúčaný červený variant nie je ideálnym riešením vzhľadom na pomerne zložité napojenia sa na diaľnicu D1 a paralelné vedenie s cestou I/61.

Súčasťou posúdenia bolo **porovnanie výstavby cesty s nulovým variantom**. Ťažisko tohto posúdenia vychádza z dopravnej prognózy, ktorá jednoznačne preukazuje, že zachovanie súčasného stavu je z dlhodobého hľadiska neprijateľné.

Na základe uvedeného, v ďalšej projektovej príprave odporúčame doriešiť vyššie uvedené priestory miest Komárno a Hlohovec. Ďalšie aktivity navrhujeme posunúť do etapy poprojektovej analýzy. Súčasne odporúčame zapracovať do podmienok výstavby a prevádzky návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre výber optimálnej trasy cesty I/64 v úseku Komárno – Nitra – Hlohovec – D1 bolo uskutočnené porovnanie variantov v nasledovných úsekoch variantného riešenia:

Komárno - Nitra	- úseky Z1, Z3/M1
Nitra - Hlohovec (D1)	- úseky Z2/M2/Č2

1 METÓDA A POSTUP POROVNANIA VARIANTOV

Multikriteriálne hodnotenie

Pre porovnanie variantov bola metóda multikriteriálneho hodnotenia, ktorá pozostávala z týchto krokov:

- výber súboru hodnotiacich kritérií;
- určenie bodových hodnôt indikátorov a hodnotenie variantov;
- priradenie váhy jednotlivým kritériám podľa významnosti;
- matematické vyhodnotenie - určenie poradia vhodnosti variantov.

Výber súboru hodnotiacich kritérií

Varianty sa porovnávali z hľadiska kritérií, ktoré boli zostavené do troch kritériálnych skupín:

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

Prehľad kritérií v jednotlivých kritériálnych skupinách je uvedený v tabuľke č. 33

Stanovenie váh kritérií

Sumárne porovnanie variantov sa uskutočnilo na základe hodnotenia významnosti jednotlivých kritérií. Váhy kritérií vo vzťahu k celku boli priradené jednotlivými expertmi, ktorí sa zúčastnili procesu hodnotenia, pričom bola využitá aj databáza pozostávajúca z niekoľkých desiatok prác venovaných problematike hodnotenia cestných komunikácií na životné prostredie.

Jednotlivým skupinám kritérií boli priradené nasledovné váhy:

- | | |
|---|-------|
| ➤ technicko-ekonomické kritériá: | 21 % |
| ➤ vplyvy na obyvateľstvo a socioekonomické prostredie | 46 % |
| ➤ vplyvy na prírodné prostredie | 33 %. |

Tab.33 Prehľad kritérií a ich váhového ohodnotenia

Súbor kritérií	Váha súboru v %	Por. číslo kritéria	Kritérium	Váha kritéria v %
Technicko-ekonomické	15	1	Investičné	8,9
		2	Technická náročnosť	2,6
		3	Tunely	3,5
Obyvateľstvo a soc.-ekonom. prostredie	41	4	Hluková záťaž	16,9
		5	Asanácie objektov	7,4
		6	Vplyv na územný rozvoj	12,2
		7	Vplyv na kultúrne pamiatky a archeolog. lokality	3,7
		8	Prechod cez meliorované územia	0,8
Prírodné prostredie	44	9	Vplyv na povrchové toky	4,3
		10	Vplyv na podzemné vody	7,0
		11	Záber PPF	8,6
		12	Záber LPF	1,2
		13	Vplyvy na prvky ÚSES	7,8
		14	Vplyvy na územia NATURA 2000	8,2
		15	Prechod nestabilným územím	6,7

Tab.34 Popis kritérií a ich kvantitatívne vyjadrenie

č. kritéria	kritérium	Údaj	variant				
			Z1	M1	Z2	M2	C2
1.	Investičné náklady	v mil €	600,9	706,1	383,0	426,7	337,3
2.	Technická náročnosť	plocha mostov v m ² (mosty nad 100 m)	85308	107109	86865	101255,5	66 172
3.	Tunely	dĺžka v m	0	0	2783	2505	2991
4.	Hlukové zaťaženie	PHS v m	11511	11807	4506	1362	3019
5.	Asanácia objektov	v m ³	5 320	908	0	0	0
6.	Vplyv na územný rozvoj	v km	2400	2400	400	200	200
7.	Vplyv na kultúrne pamiatky a archeolog. lokality	počet lokalít	9	8	7	4	4
8.	Prechod cez meliorácie	v m	18960	16164	4945	14030	16307
9.	Vplyv na povrchové toky	počet križovaných tokov	14	15	6	7	8
10.	Vplyv na podzemné vody	zásah do PHO v m	0	0	200	0	0
11.	Záber PPF	v ha	12,88	12,3	3,55	3,00	2,9
12.	Záber LPF	v ha	13,68	22,31	0	0	0,08
13.	Vplyvy na prvky ÚSES	v m	4500	5300	250	320	400
14.	Vplyvy na územia NATURA 2000	v m	10710	11310	0	0	200*
15.	Prechod nestabilným územím	v m	0	0	0	910	392

* - prechod územia tunelom

Hodnotenie variantov

V naslednom kroku sme pridelovali bodové hodnoty jednotlivým indikátorom pri jednotlivých variantoch, pričom bola použitá škála od + 10 (pozitívny vplyv) do - 10 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Variantom sa priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu vo výhľadovom období.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- | | |
|------|--|
| 0 | minimálny až zanedbateľný vplyv |
| 1-2 | vplyv mierny, lokálny, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 3-4 | vplyv stredného významu, väčšieho rozsahu, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 5-6 | významný vplyv, veľkého rozsahu, pomerne náročne zmierniteľný, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 7-8 | veľmi významný vplyv, zásah podstatnej časti územia, až regionálneho rozsahu, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný |
| 9-10 | vplyv extrémneho významu, regionálneho až nadregionálneho rozsahu, pôsobiaci v celej dĺžke trasy, veľmi význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné. |

Výsledné hodnotenie je spracované na základe matematického výpočtu. Výsledná hodnota miery vplyvu daného variantu je súčtom mier vplyvu v stanovených 15 kritériách a je relatívnym vyjadrením miery zaťaženia prostredia a ekonomických dopadov v etape výstavby aj prevádzky cesty. Znamená to, že čím väčšie je záporné číslo, tým je predpokladaná záťaž vyššia.

Zdôvodnenie pridelenia bodov vychádza z popisu v jednotlivých kapitolách zámeru. Pre rýchlejšiu orientáciu uvádzame ich prehľad.

Technicko-ekonomické kritériá

Investičné náklady

Sú uvedené v kapitole II.10.

Technická náročnosť výstavby

Je vyjadrením počtu a rozsahu budovania náročnejších objektov stavby (mosty nad 100 m, križovatky), Podklady pre hodnotenie sú uvedené v kapitole II.8.

Výstavba tunelov

Jedná sa o technicky aj finančne najnáročnejšie objekty vyjadrená dĺžkou v metroch, ich charakteristika je uvedená v kapitole II.8.

Vplyvy na obyvateľstvo a socioekonomické prostredie

Hluk, asanácie

V uvedených ukazovateľoch sú výrazne lepšie varianty, odkláňajúce dopravu mimo intravilánu sídiel, čo vylepšuje súčasný stav, resp. nulový variant. Porovnávacie tabuľky a popis týchto aspektov sa nachádza v kapitolách kapitole II.8, IV.1.2, IV.2.2 a IV.3.1.

Vplyvy na územný rozvoj

Kapitola IV.3.3.

Vplyvy na kultúrne pamiatky a archeologické lokality

Kapitola III.3.9.

Prechod cez meliorované územia

Kapitola IV.3.2.5 a výkres č.1.

Vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Porovnanie je založené na vyhodnotení interakcie cesty s územnou ochranou vodných zdrojov a s vodnými tokmi (kap. IV.1.4 a IV.3.2.2).

Záber pôd

Záber PPF a LPF patrí k najvýraznejším negatívam variantov obchvatov. Prehľad záberov pôd sa nachádza v kapitole IV.1.1.

Vplyvy na prvky ÚSES

Porovnanie je založené na vyhodnotení interakcie cesty s prvkami územného systému ekologickej stability (kapitola IV.3.2.6).

Vplyvy na územia NATURA 2000

Detailná charakteristika a popis vplyvov na územia NATURA 2000 sa nachádza v kapitolách III.1.7.1, IV.1.3 a IV.5 C.III.2.5.

Z hľadiska územia NATURA 2000 sú jednotlivé úseky variantov prakticky rovnocenné. Vážnejšie zásahy sú v úsekoch Z1 a M1. Uvedené trasy prechádzajú cez CHVÚ005 Dolné Považie a SKUEV0010 Komárňanské slanisko. Mierna vhodnosť zeleného variantu vychádza iba z kratšieho prechodu cez CHVÚ005. Komárňanským slaniskom prechádza nová cesta I/64 v spoločnej trase. Rozsah potenciálneho ovplyvnenia je v oboch prípadoch rovnaká, to isté možno konštatovať aj na vyššie uvedené chránené vtáčie územie. Cez toto územie prechádza aj súčasná cesta I/64 z čoho vyplýva iba posun možných dopadov do koridoru novej trasy.

Úsek novej cesty medzi Nitrou a diaľnicou D1 je z hľadiska ovplyvnenia území NATURA 2000 minimálny. Červený variant Č2 prechádza v krátkom úseku 200 m územím SKUEV0175 Sedliská. Vzhľadom na vedenie trasy tunelom nepredpokladáme žiadne ovplyvnenie tohto územia. Vyústenie západného portálu tunela je mimo tohto územia.

Prechod nestabilným územím

Popis týchto území je v kapitole III.1.2.3 a IV.3.2.1.

Tab.35 Vyhodnotenie variantov v úseku Komárno - Nitra

Por. číslo kritéria	Kritérium	Body		Váha kritéria v %	Vyhodnotenie	
		Z1+Z3	M1		Z1+Z3	M1
1	Investičné	-3	-5	8,9	-26,7	-44,5
2	Technická náročnosť	-3	-5	2,6	-7,8	-13
3	Tunely	0	0	3,5	0	0
4	Hluková záťaž	-4	-4	16,9	-67,6	-67,6
5	Asanácie objektov	-3	-1	7,4	-22,2	-7,4
6	Vplyv na územný rozvoj	-2	-2	12,2	-24,4	-24,4
7	Vplyv na kultúrne pamiatky a archeolog. lokality	-2	-1	3,7	-7,4	-3,7
8	Prechod cez meliorované územia	-2	-1	0,8	-1,6	-0,8
9	Vplyv na povrchové toky	-3	-4	4,3	-12,9	-17,2
10	Vplyv na podzemné vody	0	0	7,0	0	0
11	Záber PPF	-4	-4	8,6	-34,4	-34,4
12	Záber LPF	-3	-5	1,2	-3,6	-6,0
13	Vplyvy na prvky ÚSES	-4	-6	7,8	-31,2	-46,8
14	Vplyvy na územia NATURA 2000	-5	-6	8,2	-41,0	-49,2
15	Prechod nestabilným územím	0	0	6,7	0	0
SPOLU					-280,8	-315,0

Tab.36 Vyhodnotenie variantov v úseku Nitra – Hlohovec – D1

Por. číslo kritéria	Kritérium	Body			Váha kritéria v %	Vyhodnotenie		
		Z2	M2	Č2		Z2	M2	Č2
1	Investičné	-4	-5	-3	8,9	-35,6	-44,5	-26,7
2	Technická náročnosť	-4	-6	-2	2,6	-10,4	-15,6	-5,2
3	Tunely	-4	-3	-5	3,5	-14,0	-10,5	-17,5
4	Hluková záťaž	-5	-2	-3	16,9	-84,5	-33,8	-50,7
5	Asanácie objektov	0	0	0	7,4	0	0	0
6	Vplyv na územný rozvoj	-2	-1	-1	12,2	-24,2	-12,2	-12,2
7	Vplyv na kultúrne pamiatky a archeolog. lokality	-3	-2	-2	3,7	-11,1	-7,4	-7,4
8	Prechod cez meliorované územia	-1	-4	-5	0,8	-0,8	-3,2	-4,0
9	Vplyv na povrchové toky	-3	-5	-5	4,3	-12,9	-2,5	-21,5
10	Vplyv na podzemné vody	-4	0	0	7,0	-28,0	0	0
11	Záber PPF	-3	-2	-2	8,6	-25,8	-17,2	-17,2
12	Záber LPF	0	0	-1	1,2	0	0	-1,2
13	Vplyvy na prvky ÚSES	-4	-5	-6	7,8	-31,2	-39,0	-46,8
14	Vplyvy na územia NATURA 2000	0	0	-1	8,2	0	0	-8,2
15	Prechod nestabilným územím	0	-7	-3	6,7	0	-46,7	-20,1
SPOLU						-278,5	-251,6	-238,7

2 STANOVENIE PREFERENCIE VARIANTOV

Z prezentovaných výsledkov porovnania variantov multikriteriálnou metódou vyplýva nasledovná preferencia variantov v jednotlivých úsekoch:

Komárno - Nitra
Nitra - Hlohovec (D1)

- úseky Z1, Z3/M1
- úseky M2/Č2/Z2

Kvalitatívne porovnanie

Ako druhú metódu na vyhodnotenie optimálneho variantu sme zvolili porovnanie na základe silných a slabých stránok a zhodnotenia možností kvalitatívneho vylepšenia variantov.

Úsek Komárno - Nitra

Hodnotenie a výber najvhodnejšieho variantu v tomto úseku je ovplyvnené skutočnosťou, že úsek Komjatice – Nitra bol posudzovaný samostatne a je naň vydané záverečné stanovisko. Odporúčaný variant je zhodný s trasovaním zeleného variantu. V súčasnosti prebieha územné konanie na uvedený úsek. Bližšie viď kapitola II.8.

Zelený variant – Z1/Z3

Pozitíva

- ▲ menšia technická náročnosť
- ▲ súlad s ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja
- ▲ menší vplyv na prvky ÚSES a územia NATURA 2000
- ▲ nižší záber do LPF

Negatíva

- ▼ mierne vyšší rozsah záberu PPF
- ▼ v úseku Komjatice – Nitra väčší rozsah preložiek inžinierskych sietí
- ▼ nutnosť prepojenia s cestou I/65

Modrý variant M1

Pozitíva

- ▲ Menší rozsah záberu PPF

Negatíva

- ▼ väčší rozsah záberu do LPF v okolí mesta Nitra
- ▼ náročnejšie technické riešenie trasy s väčšími nárokmi na výstavbu mostných objektov
- ▼ nevhodné napojenie trasy na rýchlostnú cestu R1 pri Nitre, vytvorenie súbehu dvoch tranzitných komunikácií
- ▼ priblíženie sa k zástavbe lokality Nový Cabaj
- ▼ väčší vplyv na prvky ÚSES
- ▼ súlad s ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja iba v spoločnom úseku s variantom Z1.

S výnimkou záberu LPF sú vplyvy oboch variantov porovnateľné bez dramatických rozdielov. V prospech zeleného variantu hovorí súlad s ÚPN VÚV Nitrianskeho kraja

a v úseku Komjatice – Nitra územné konanie v trase zeleného variantu. Z dopravného hľadiska je nevýhodou zeleného variantu potreba prepojenia cesty R1 a I/65, cez ktorú sa posudzovaná cesta napojí na nadväzujúci úsek Nitra – Hlohovec. Pri modrom variante takéto riešenie nie je potrebné, na cestu R1 sa napája priamo, ale zároveň vytvára ďalšiu súbežnú tranzitnú komunikáciu.

V priestore medzi Komárnom a Hurbanovom modrý variant kopíruje súčasnú cestu I/64, zelený variant sa od nej odkláňa východným smerom. Vplyvy oboch variantov sú prakticky totožné, výhody modrého variantu sa prejavujú najmä počas výstavby zníženými nárokmi na prístupové komunikácie a s tým súvisiacim zaťažením územia stavebnými prácami.

Vzhľadom na vyššie uvedené konštatovania v úseku medzi Komárnom a Nitrou odporúčame realizáciu cesty I/64 **v zelenom variante** s výnimkou priestoru **Komárno-Hurbanovo**, ktorý navrhujeme trasovať v **modrom variante**.

Úsek Nitra – Hlohovec – D1

Zelený variant – Z2

Pozitíva

- ▲ súlad s ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja, ako aj dopravného generelu mesta Hlohovec
- ▲ menší vplyv na prvky ÚSES a územia NATURA 2000
- ▲ najvhodnejšia dopravná obslužnosť územia
- ▲ trasovanie mimo geologicky nestabilných území

Negatíva

- ✔ prechod cez PHO vodného zdroja Leopoldov
- ✔ kontakt s rozvojovými plochami mesta Leopoldov
- ✔ najväčší kontakt s archeologickými lokalitami
- ✔ najväčší rozsah protihlukových opatrení

Modrý variant M2

Pozitíva

- ▲ najmenší kontakt s rozvojovými plochami
- ▲ najkratší tunel

Negatíva

- ✔ technicky najnáročnejšie riešenie výstavby cesty
- ✔ vedenie trasy v geologicky nestabilnom prostredí aj s aktívnymi zosuvmi južne od Hlohovca
- ✔ potreba výstavby novej križovatky s diaľnicou D1, potreba výnimky z normy súvisiacej so vzdialenosťou medzi diaľničnými križovatkami
- ✔ nesúhlas dotknutých obcí a miest
- ✔ nesúlad s ÚPN mesta Hlohovec

Červený variant Č2

Pozitíva

- ▲ menší rozsah záberu PPF
- ▲ najmenšia technická náročnosť súvisiaca s výstavbou mostných objektov
- ▲ najmenší rozsah protihlukových opatrení

Negatíva

- ▼ nevýhodné napojenie na diaľnicu D1
- ▼ najdlhší tunel
- ▼ súbeh s cestou I/61 medzi Červeníkom a Žlkovcami
- ▼ najväčší rozsah zásahu do prvkov ÚSES

Pri hodnotení a výbere najvhodnejšieho riešenia novej cesty I/64 v úseku Nitra – Hlohovec – D1 je potrebné rozdeliť na dva podúseky, kde je trasa riešená variantne. Jedná sa o územie medzi k.ú. Zbehy a k.ú. Rišňovce, kde je trasa vedená v spoločnom úseku variantu Z2 a M2 a rozdielnom vedení vo variante Z2. Samostatné 3-variantné riešenie (Z2, M2, Č2) je navrhované v priestore okresného mesta Hlohovec.

V oblasti Zbehy – Rišňovce riešenie vo variante Č2 vyplynulo z pripomienok obcí Zbehy a Alekšince. Jednalo sa o ochranu súkromnej zvieracej obory pri Zbehoch a predelenia zástavby obce Alekšince. Červený variant tieto pripomienky rešpektuje vedením novej trasy prakticky v súbehu s existujúcou cestou II/513. Nevýhodou je 2-násobné križovanie cesty II/513. Ostatné vplyvy sú s variantom Z2, resp. M2 totožné. Vzhľadom na uvedené skutočnosti, odporúčame vedenie cesty v podúseku Zbehy – Rišňovce v červenom variante.

Zložitejšia je situácia v priestore mesta Hlohovec a Leopoldov. Cesta I/64 je navrhovaná v troch samostatných variantoch. Zelený variant vychádza z ÚPN VÚC Trnavského kraja, ako aj z ÚPN mesta Hlohovec. Modrý variant predstavuje alternatívne riešenie obchvatu mesta Hlohovec z juhu a červený variant vyplynul z pripomienok mesta Leopoldov, ktorý nesúhlasil s vedením trasy cesty I/64 vo variante Z2 cez rozvojové plochy mesta. Z dopravného hľadiska má najvyššiu využiteľnosť zelený variant, ktorý zároveň má najnižšie nároky na prepojenie s diaľnicou D1, keďže využíva súčasné napojenie cez cestu II/513. Na druhej strane je oprávnená obava mesta Leopoldov so zahustením dopravy pri vstupe do mesta. Modrý variant je z dopravného, ale aj technického hľadiska najmenej vhodný. Problematické je najmä vedenie cez zosuvné územie, južne od mesta Hlohovec a potreba budovania novej diaľničnej križovatky s D1. Variant Č2 rieši problematické napojenie na cestu II/513 pri Leopoldove tým, že odkláňa dopravu z oboch miest do línie cesty I/61 pri obci Červeník. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie je variant Č2 porovnateľný s variantom Z2. Vyhýba sa mestám Hlohovec a Leopoldov, nevýhodou je trasovanie novej cesty v súbehu s cestou I/61 a napojenie cesty na diaľnicu D1 cez k.ú. Žlkovce a Trakovice.

Na základe uvedeného odporúčame v úseku Nitra – Hlohovec – D1 viesť cestu I/64 s miernou preferenciou v trase **červeného variantu** pred zeleným variantom.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

Výkresy:

1.1 až 1.3 Mapa súčasného stavu životného prostredia a významných vplyvov
M 1:50 000

2.1 až 2.4 Mapa súčasného stavu životného prostredia a významných vplyvov –
(obchvaty okresných miest v príslušných mierkach)

Technické riešenie a smerové vedenie trasy cesty I/64 boli použité z pripravovanej technickej štúdie na stavbu: „Cesta I/64 Komárno – hranica – Nitra – Hlohovec – D1“, Terraprojekt, a.s. Bratislava, 09/2012. Súčasťou technickej štúdie boli špeciálne štúdie, ktorých výsledky boli použité do predkladaného zámeru. Jednalo sa o:

- Rozptyľová štúdia, Ferdinand Heseck, Bratislava, 06/2012
- Hluková štúdia, EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, 09/2012
- Dopravno-inžinierske podklady, DIC, s.r.o. Bratislava, 06/2012
- Inžiniersko-geologická štúdia, UNIGEO Slovensko, s.r.o. Bratislava, 06/2012
- Archeologický prieskum, AÚ SAV Nitra, 09/2012

2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- 📖 Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR
- 📖 Cesta I/64 Komjatice – Nitra, Správa o hodnotení, Ekojet Bratislava 11/2006
- 📖 Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2006-2007, SHMÚ Bratislava 2008
- 📖 Mahel', M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
- 📖 Marhold, K., Hindák, F., 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. VEDA – vydavateľstvo SAV, Bratislava, 687 p.
- 📖 Matula, M. a kol, 1989: Využitie a ochrana geologického prostredia SSR. Vysvetlivky k prehľadnej inžinierskogeologickej mape SSR 1:200 000. SGÚ - GÚDŠ - Katedra IG PF UK
- 📖 Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- 📖 Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- 📖 Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja, 2012.
- 📖 VÚC Trnavského kraja, 1998, Zmeny a doplnky č. 2, 2007

📖 Vyhláška č. 579/2008 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

📖 Zákon č. 454/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

www.statistics.sk www.air.sk www.ssc.sk a web stránky jednotlivých obcí a miest.

3 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

V rámci spracovania zámeru bolo navrhované riešenie cesty I/64 konzultované spracovateľom zámeru so zástupcami dotknutých obcí a miest. Okrem toho, projektant stavby spoločne s navrhovateľom zvolal pracovné stretnutia so zástupcami dotknutých samospráv a štátnych orgánov za účelom oboznámenia s navrhovanou stavbou. Na týchto stretnutiach mali účastníci možnosť vyjadriť sa k navrhovanej trase ústne, resp. písomne. Stretnutia sa konali po jednotlivých okresoch. Predbežné pripomienky boli postupne zapracované do technického návrhu trasy a posúdené v predkladanom zámere.

Harmonogram stretnutí:

26.7. 2012 – okres Hlohovec

31.7. 2012 – okres Nové Zámky

7.8. 2012 – okres Nitra

9.8. 2012 – okres Komárno

Z každého uskutočneného stretnutia je spracovaný záznam, ktorý je súčasťou technickej štúdie.

4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

V rámci prípravy investície bola súbežne so zámerom spracovaná projektová dokumentácia na úrovni technickej štúdie (Terraprojekt, a.s. Bratislava).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 12.11. 2012

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSLT, spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel: 041 – 700 35 81
Fax: 041 – 700 35 80
e-mail: ec@enviconsult.sk
web: www.enviconsult.sk

Terraprojekt, a.s.
Podunajská 24
821 06 Bratislava
Tel: 02 - 45523771-4
e-mail: info@terraprojekt.sk
web: www.terraprojekt.sk

Koordinátor úlohy:

Mgr. Peter Hujo

Riešiteľský kolektív:

RNDr. Ivan Pirman
RNDr. Anton Darnady
PhDr. Božena Pirmanová
Mgr. Peter Kurjak, PhD.
RNDr. Peter Straka, PhD.
Mgr. Peter Hujo
Terraprojekt, a.s. – spracovateľ technického riešenia

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

RNDr. Anton Darnady, Ing. Miloslav Frankovský

Ing. Viliam Žák

—

za spracovateľov zámeru

zástupca navrhovateľa