

Úvod

Predmetom tejto Správy o hodnotení vplyvov činnosti na životné prostredie je výstavba rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa – Ožďany. Na základe prílohy č.3 zákona NR SR č. 127/1994 Z.z., Technickej štúdie „R2 – Lovinobaňa – Ožďany“ (H+L Project s.r.o., Bratislava, november/2004, Technickej štúdie „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, doplnok, september/2006) a rozsahu hodnotenia určeného MŽP SR je táto Správa o hodnotení vypracovaná v dvoch základných variantoch - variant A (červený) a variant B (modrý).

V prípade podrobnejších informácií k predloženej správe je možné kontaktovať:

- zástupcu spracovateľa správy: Mgr. Tomáš Šembera, EKOJET s.r.o., Čajakova ul. 25, 811 05 Bratislava, tel.č.: 02 / 52 62 00 22,
- zástupcu investora: Ing. Viliam Piták, Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava, Investičný odbor Banská Bystrica, Skuteckého 32, 974 23 Banská Bystrica, tel.č.: 048 / 41 43 577.

ČASŤ A ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- 1. Názov:** Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava
2. Identifikačné číslo: 35 919 001
3. Sídlo: Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
4. Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Dušan Faktor, CSc.,
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
Doc. Ing. arch. Peter Gandl, PhD.,
podpredseda predstavenstva, investičný riaditeľ
tel.č.: 02 / 58 311 111
5. Kontaktná osoba a miesto konzultácie: Mgr. Tomáš Šembera,
EKOJET s.r.o., Čajakova 25, 811 05 Bratislava
tel.: 02 / 52 62 00 22, fax: 02 / 52 62 00 23,
e-mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

II. Základné údaje o zámere

1. Názov

„R2 Lovinobaňa - Ožďany“

2. Účel

Účelom realizácie hodnotenej rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany je vybudovanie novej, kapacitne vyhovujúcej komunikácie dopravne a prevádzkovo výhodnej, technicky a investične realizovateľnej a prijateľnej z hľadiska vplyvov na životné prostredie - pôjde najmä o odbremenenie prejazdov vozidiel cez zastavané územia dotknutých obcí. Navrhovaná činnosť bude náhradou za súčasnú cestu prvej triedy I/50, ktorá je súčasťou medzinárodného cestného ťahu E 571 a zároveň ťahu E 58.

3. Užívateľ

Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava
Mlynské Nivy 45,
821 09 Bratislava

4. Umiestnenie (katastrálne územie)

Navrhovaná činnosť bude vedená od obce Lovinobaňa km 280,052 cesty I/50 až po začiatok úseku obchvatu obce Ožďany cca km 306,700 cesty I/50. Rýchlostná cesta R2 bude v šírkovom usporiadaní RC 22,5/100 (80) s obmedzeným prístupom.

Hodnotená činnosť je umiestnená na území Banskobystrického kraja, územných obvodov Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota. Trasa R2 prechádza nasledujúcimi katastrálnymi územiami dotknutých obcí uvedenými v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Katastrálne územia dotknutých obcí, cez ktoré prechádza navrhovaná činnosť

	Variant	
	A - červený	B - modrý
k.ú. dotknutých obcí	k.ú. Lovinobaňa	k.ú. Lovinobaňa
	k.ú. Podrečany	k.ú. Točnica
	k.ú. Tomášovce	k.ú. Veľká Ves
	k.ú. Vidiná	k.ú. Kalinovo
	k.ú. Lučenec	k.ú. Lučenec
	k.ú. Boľkovce	-
	k.ú. Pinciná	-
	k.ú. Buzitka	k.ú. Pinciná
	k.ú. Nové Hony	k.ú. Nové Hony
	k.ú. Ožďany	k.ú. Ožďany
	k.ú. Mýtina	

Medzi dotknuté obce patrí aj katastrálne územie obce Mýtina z dôvodu umiestnenia navrhovanej mimoúrovňovej križovatky (MÚK) Mýtina, ktorá sa nachádza mimo zastavaného územia obce v km 35,305 rýchlostnej cesty R2 v úseku Zvolen – Lovinobaňa.

5. Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Podľa „Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku“ schválenom vládou SR uznesením č. 162 z 21.2.2001 trasovanie rýchlostnej cesty R2 je od štátnej hranice ČR/SR Drietoma v smere Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava - Košice. V materiáli KURS (Konceptcia územného rozvoja Slovenska) je trasa Trenčín – Prievidza – Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec – Rimavská Sobota – Košice, je definovaná ako hlavná dopravná sieť pre medzinárodnú dopravu a zároveň zaradená do dopravnej siete podľa európskych dohôd (AGR, AGC, AGTC).

ÚPN VÚC Banskobystrický kraj schválila vláda SR svojim uznesením č. 394 z 9. júna 1998. Nariadenie vlády SR č.263 z 9. júna 1998, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN VÚC Banskobystrický kraj bolo uvedené v Zbierke zákonov Slovenskej republiky 18. augusta 1998. Územný plán VÚC Banskobystrického kraja (Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, 12/2004) počíta s vedením trasy rýchlostnej cesty. Hodnotený úsek navrhovanej činnosti je zapracovaný podľa Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest (2001).

Súčasný stav cesty neodpovedá parametrom rýchlostnej cesty čo prináša celý rad negatívnych účinkov nielen pre účastníkov cestnej premávky, ale aj obyvateľov dotknutých obcí. Cesta I/50 je vedená priamo cez sídelné útvary a jej smerové ani výškové prevedenie nevyhovuje súčasnej ani výhľadovej dopravnej záťaži. Šírka vozovky je nedostatočná, dochádza na nej k zvyšovaniu energetických strát vozidiel vplyvom členitosti terénu, časových strát cestujúcich a je zdrojom potenciálnych dopravných nehôd.

Vstupom Slovenskej Republiky do EÚ sa zvýšila potreba realizácie navrhovanej cesty. Na súčasnej ceste I/50 došlo k výraznému zvýšeniu intenzity dopravy. Tento nárast dopravy prináša so sebou negatívne dopady na okolité obce, v ktorých je komunikácia vedená prietahom (napr. Pinciná, Nové Hony, Ožďany).

Všetky vyššie uvedené skutočnosti poukazujú na vhodnosť ako aj zvýšenú potrebu výstavby navrhovanej rýchlostnej cesty. Poukazuje na to súlad s nadradenými územnoplánovacími dokumentmi ako aj medzinárodnými dohodami, potreba zvýšenia bezpečnosti jazdy, zníženia energetických strát vozidiel a časových strát cestujúcich, ako aj potreba zlepšenia kvality životného prostredia v dotknutých obciach.

6. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby..... 2015

Predpokladaná doba ukončenia výstavby..... 2018

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

7. Stručný opis technického a technologického riešenia

7.1. Popis jednotlivých navrhovaných variantov

Štruktúra hodnoteného územia je z hľadiska jeho súčasného využitia rôznorodá. Trasa variantu červeného - A je navrhovaná prevažne poľnohospodársky využívaným územím v súbehu s existujúcou komunikáciou I/50 a prechádza obchvatmi mimo zastavané časti dotknutých obcí.

Variant modrý - B je vedený severne od existujúcej cesty I/50, obchádza chránené ťažobné lokality a zastavané územia obcí, prechádza cez lokality pastvín, nelesné drevinné porasty a pozemky lesného hospodárstva.

Začiatok trasovania oboch hodnotených variantov začína v k.ú. obce Lovinobaňa a končia napojením sa na v súčasnosti rozostavaný úsek „R2 Obchvat Ožďany“, v k.ú. Ožďany.

Variant červený - A:

Kategória komunikácie je R 22,5/100 a je dĺžky 25 531,93 m. Smerové aj výškové vedenie trasy je v súlade s STN 73 6101.

Trasa červeného variantu začína napojením sa na predchádzajúci úsek rýchlostnej cesty R2 Zvolen – Lovinobaňa v staničení km -0,942 34. Pokračuje súbežne s jestvujúcou cestou I/50 a za motorestom Halier v 4,000 km trasy ju križuje bez napojenia. V 5,000 km je navrhovaná MÚK Tomášovce. Ďalej trasa pokračuje údolím vodného toku Točnica, kde v km 9,250 je navrhovaná mimoúrovňová križovatka s budúcou rýchlostnou cestou R7. Následne je vedená údolím potoka Slatinka a križuje existujúcu železničnú trať Lučenec – Poltár mostným objektom v km 9,750. V km 10,750 bude situovaná MÚK Lučenec 2 so súčasnou cestou I/50, ktorá zároveň slúži aj k napojeniu mesta Lučenec a cesty I/71 (Lučenec – Filákov) na R2. V tejto križovatke bude umiestnené aj stredisko údržby rýchlostnej cesty. Po prekročení terénnej nerovnosti v lokalite Horná Slatinka vedie v miernom záreze z dôvodu blízkosti letiska v k.ú. Boľkovce. Ďalej pokračuje mostným objektom cez rieku Ipeľ a v 14,000 km trasy údolím v terénnej nerovnosti za Pincinou (lokalita Vysoká, Veterná) pokračuje k severnému obchvatu Nových Honov, pred ktorými je situovaná v 19,600 km mimoúrovňová križovatka s jestvujúcou komunikáciou I/50. Trasa v týchto miestach je vedená zvlneným terénom so striedajúcimi sa zárezmi a násypmi a mostnými objektmi. Rýchlostná cesta v červenom variante končí križením existujúcej cesty I/50 pred obcou Ožďany, kde sa napája na rozostavaný úsek rýchlostnej cesty R2 v km 25,531 93 (obchvat Ožďany).

V miestach stúpaní v pahorkatinnom teréne budú v km 11,00 – 12,20 a km 16,90 – 18,90 vpravo a v km 19,90 – 18,9 vľavo umiestnené a zrealizované prídavné pruhy pre pomalé vozidlá.

Variant modrý - B:

Kategória komunikácie je R 22,5/100 a je dĺžky 24 531,93 m. Smerové aj výškové vedenie trasy je v súlade s STN 73 6101.

Trasa modrého variantu začína napojením sa na predchádzajúci úsek rýchlostnej cesty R2 Zvolen – Lovinobaňa v staničení km -0,933 96. Na úrovni obce Podrečany v 0,850 km trasy križuje jestvujúcu cestu I/50 a následne vedie údolím toku Točnica medzi skládkami odpadu a severne od ťažobného priestoru Vidiná - Halier. Za týmto územím je navrhovaná malá odpočívka v km 6,00 trasy. Ďalej pokračuje údolím potoka Slatinka, kde v km 8,500 je navrhovaná MÚK Lučenec s budúcou rýchlostnou cestou R 7, ktorá zároveň slúži aj k napojeniu mesta Lučenec a cesty I/71 (Lučenec – Filákov) na R2 cez privádzač. V tejto križovatke bude umiestnené aj stredisko údržby rýchlostnej cesty. Navrhovaná R2 následne prekonáva železničnú trať Lučenec – Poltár mostným objektom v 9,00 km trasy. Po prekročení terénnej nerovnosti vedie v miernom spáde (11,00 -12,00 km trasy) až k mostnému objektu cez rieku Ipel'. Potom sa stáča severnejšie a v terénnej nerovnosti severne od Pincinej obchádza ťažobný priestor Pinciná. Trasa pokračuje údolím potoka Bolín k severnému obchvatu Nových Honov. Koncový úsek rýchlostnej cesty je situovaný v krížení s jestvujúcou komunikáciou I/50 pred obcou Ožďany, kde sa napája na rozostavaný úsek rýchlostnej cesty R2 v km 24,462 34 (obchvat Ožďany).

7.2. Základné technické a technologické údaje o navrhovanej činnosti

Základné technické a technologické údaje o hodnotenej činnosti boli získané z Technickej štúdie „R2 Lovinobaňa – Ožďany“ (H+L Project s.r.o., Bratislava, november/2004 a Technickej štúdie „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, doplnok, september/2006).

Hodnotené územie navrhovanej činnosti je dané predchádzajúcim a nadväzujúcim úsekom stavby rýchlostnej cesty R2. Začiatok úseku je situovaný v katastrálnom území obce Lovinobaňa na ceste I/50. V tomto mieste nadväzuje na predchádzajúcu stavbu cesty R2 a to v úseku Zvolen – Lovinobaňa. Koniec úseku sa nachádza v katastrálnom území obce Ožďany, kde nadväzuje na stavbu realizovanú v súčasnosti R2 obchvat Ožďany.

Základné technické požiadavky navrhovanej činnosti a jej vybavenosť

V smerovom a výškovom prevedení navrhovanej činnosti sú navrhované parametre trás zodpovedajúce STN 73 6101, pre navrhovanú rýchlosť 100 km/h. Priečny základný sklon rýchlostnej cesty je navrhnutý 2,5 %, v miestach oblúkov je navrhnuté dostredné klopenie v závislosti na polomere a navrhovanej rýchlosti. V miestach, kde dôjde k poklesu požadovanej jazdnej rýchlosti vozidla pod požadovanú rýchlosť, sú navrhnuté stúpajúce pruhy. Ich dĺžky a umiestnenie je popísané v kapitole jednotlivých variantov. V miestach násypov vyšších ako 3,0 m je navrhnuté rozšírenie nespevnenej krajnice na osadenie zvodidla v súlade s požiadavkami STN 73 6101.

Vybavenosť rýchlostnej cesty R2 tvorí predovšetkým:

- telekomunikačné zariadenie cesty – telefónne hlásky umiestnené vo vzdialenosti 2 km (ako prevádzkový súbor), s príslušnými spojovacími a napájacím káblom,
- hlásiče námrazy,
- automatické sčítače dopravy (pred a za križovatkami),
- záchytné a vodiace bezpečnostné zariadenia – zvodidlá, smerové stĺpiky, vodiace tabule, vodiace a odrazné pružky,
- zvislé a vodorovné dopravné značky,

- staničenie cesty,
- omedzníkovanie hranice pozemku cesty,
- oplotenie komunikácie.

7.3. Základné údaje o križovatkách navrhovanej činnosti

V rámci preverovania jednotlivých variantov umiestnenia MÚK (mimoúrovňová križovatka) na ceste R2 a pri splnení zadávacích podmienok, záverov konzultácií a na základe dopravno – inžinierskych prieskumov a výsledkov (Dopravno – inžinierske podklady, doplnok Technická štúdia R2 Lovinobaňa - Ožďany, 08/2006), bol ako najoptimálnejší vybraný variant s umiestnením mimoúrovňových križovatiek - MÚK Mýtina a MÚK Tomášovce, bez realizácie MÚK Lovinobaňa.

Pred mestom Lučenec sa výhľadovo uvažuje aj pripojenie rýchlostnej cesty R7, ktorá umožní ďalšie prerozdelenie dopravy na vstupe do Lučenca.

Charakteristika mimoúrovňových križovatiek:

MÚK Mýtina – mimoúrovňová križovatka sa nachádza v km 35,305 rýchlostnej cesty R2 v k.ú. obce Mýtina. Je navrhnutá ako mimoúrovňová križovatka R2 s existujúcou cestou III/050103. Táto komunikácia je v obci Mýtina napojená na cestu I/50. MÚK je lokalizovaná za železničnou traťou a nezasahuje do zastavaného územia obce. Táto navrhovaná MÚK bude tvoriť dôležitý cestný uzol z hľadiska turizmu, pretože rieši dopravnú dostupnosť rekreačnej oblasti nádrže Ružiná (cesta III/050 103).

Variant červený - A:

MÚK Tomášovce – mimoúrovňová križovatka sa nachádza v km 4,990 trasy červeného variantu navrhovanej činnosti mimo zastavaného územia obce Tomášovce. Je navrhnutá ako osmičková MÚK s existujúcou cestou II/595. Táto komunikácia je v súčasnosti napojená na I/50 okružnou križovatkou a slúži k napojeniu mesta Poltár na cestnú sieť hodnoteného územia a jeho širšieho okolia. MÚK je lokalizovaná severne od jestvujúcej I/50 a navrhovaným priemyselným parkom v k.ú. obce Tomášovce.

Križovatka v km 9,200: Trubková križovatka, napájajúca uvažovanú rýchlostnú cestu R7 od Veľkého Krtíša na R2 pri meste Lučenec.

Križovatka v km 10,750: križovatka s cestou I/50 Zvolen – Košice, slúži k pripojeniu mesta Lučenec a cesty I/71 od Filakova - štátnej hranice SR/MR na rýchlostnú cestu R2, je osmičkového typu.

Križovatka v km 19,500: križovatka s jestvujúcou cestou I/50 Zvolen – Košice pri obci Nové Hony, slúži k pripojeniu cesty I/50 na rýchlostnú komunikáciu R2, je osmičkového typu.

Križovatka v km 25,200: výhľadová križovatka s jestvujúcou cestou I/50 v k.ú. obce Ožďany.

Variant modrý - B:

Križovatka v km 8,500: Trubková križovatka, pripájajúca uvažovanú rýchlostnú cestu R7 od Veľkého Krtíša na R2 pri meste Lučenec a tiež slúži k pripojeniu mesta Lučenec a cesty I/71 od Filakova a štátnej hranice SR/MR na rýchlostnú cestu R2.

Križovatka v km 24,100: výhľadová križovatka s jestvujúcou cestou I/50 v k.ú. obce Ožďany.

Všetky navrhované križovatky v trase navrhovanej činnosti sú riešené ako mimoúrovňové. V rámci výstavby rýchlostnej cesty R2 dôjde k dotyku s existujúcimi cestami (I., II., III., poľné cesty) v území. Všetky kríženia ciest I. – III. triedy a poľných ciest budú riešené nadjazdmi alebo podjazdmi.

7.4. Základné údaje o mostoch navrhovanej činnosti

Mostné objekty sú navrhované pri oboch variantoch navrhovanej činnosti zhodnej konštrukcie. Budú založené na mikropilótach. Podľa rozpätia mostného objektu sú volené nasledovné konštrukčné riešenia vodorovných nosných konštrukcií:

- Rozpätia do 5,00 m – prefabrikované železobetónové rámy,
- Rozpätia do 10,00 m – monolitické železobetónové dosky,
- Rozpätia nad 10,00 m – oceľové nosníky spriahnuté so železobetónovou mostovkou.

Návrh mostných objektov vychádza zo smerového a výškového vedenia navrhovanej činnosti. Mostné konštrukcie budú slúžiť na prekonávanie prekážok v trase hodnotenej rýchlostnej cesty charakteru vodných tokov, ciest II. a III. triedy, križovatkové vetvy, poľné cesty a pod..

Vo variante červenom sa bude realizovať 38 ks mostných objektov, vo variante modrom sa uvažuje s realizáciou 37 ks mostných konštrukcií.

Návrh mostných objektov rešpektuje prejazdne gabarity premostňovaných dopravných trás v zmysle STN 73 6201. V prípade premostenia vodných prekážok sú mosty nadimenzované na prevedenie prietoku Q_{100} s požadovanou rezervou.

Oporné múry

Oporné múry sú navrhované v hlbokých zárezoch pri variante červenom – A s hĺbkovým zakladaním zárubných múrov (podľa odporúčaní IG prieskumu, AGEO s.r.o., Bratislava, 2004).

Oporné múry sú navrhnuté v trase červeného variantu v:

- km 11,400 – 11,800 (obojsstranné),
- km 18, 150 – 18,450 (obojsstranné),
- km 18,850 – 18,950 (obojsstranné),
- km 19,500 – 19,700 (obojsstranné).

7.5. Základné údaje o tunelových úsekoch navrhovanej činnosti

V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa s budovaním tunelových úsekov neuvažuje.

7.6. Základné údaje o preložkách a úpravách ciest a vodných tokov navrhovanej činnosti

Súčasťou stavby rýchlostnej cesty R2 sú navrhované preložky a úpravy ciest II., III. triedy, ako aj poľných ciest a vodných tokov v trase navrhovanej činnosti. Jedná sa o nasledovný rozsah cestných objektov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Prehľad navrhovaných úprav a preložiek produktovodov, vodných tokov a komunikácií

P.č.	Ukazovateľ	Plocha/úsek	Variant navrhovanej činnosti	
			červený	modrý
1.	Celková dĺžka trasy	km	25, 53193	24,462 31
2.	Vozovka novej cesty R2	m ²	472 301,00	452 547,00
3.	Nové mimoúrovňové križovatky	m ²	21 600,00	14 224,00

4.	Mosty do 50 m	m ²	8 221,00	11 057,00
	Mosty od 50 do 100 m	m ²	7 028,00	3 518,00
	Mosty nad 100 m	m ²	5 433,00	-
	Ostatné mosty	m ²	4 601,00	3 816,00
5.	Zárubné a oporné múry,	m ³	45 000,0	-
6.	Preložky ciest	km	4,0	2,2
7.	Preložky poľných ciest	km	2,3	3,6
8.	Preložky tokov	m	1 000,00	-
9.	Preložky vodovodov	m	380,0	200,0
10.	Preložky plynovodov – VTL	m	30,0	60,0
11.	Preložky vedení NN, VN	m	2 500,00	800,00
12.	Preložky vedení VVN	m	2 000,00	5 000,00
13.	Kanalizácia	m	24 500,00	23 980,00
14.	Protihlukové steny	m	4 600,00	4 000,00

Navrhované úpravy vodných tokov v trase navrhovanej rýchlostnej cesty budú realizované iba pri červenom variante v nasledujúcich miestach trasovania variantu:

- km 7,200 – v dĺžke 100 m,
- km 10,700 – v dĺžke 500 m,
- km 13,500 – v dĺžke 400 m.

Prekládky a preložky inžinierskych sietí a produktovodov sú uvedené v časti B, kap. II/7. tejto Správy o hodnotení.

7.7. Etapovitost' výstavby navrhovanej činnosti

Výstavba navrhovanej činnosti bude rozdelená na dve etapy:

1. V prvej etape sa bude realizovať úsek od Lovinobane po Lučenec, ktorý bude nadväzovať na úsek rýchlostnej cesty R2 Zvolen – Lovinobaňa.
2. V druhej etape bude výstavba pokračovať v úseku Lučenec - Ožďany po začiatok obchvatu obce Ožďany.

Vzhľadom na súčasné a predpokladané intenzity dopravy, navrhovaná činnosť v úseku Lovinobaňa – Lučenec bude realizovaná v kategórii RC 22,5/100. V dohľadnom časovom horizonte do 20 rokov po uvedení do prevádzky postačí realizácia rýchlostného ťahu R2 v polovičnom profile RC 11,5/100 (80) v úseku Lučenec – Ožďany. Po tomto období je potrebné dobudovať úsek R2 od Lučenca po Nové Hony na plný profil (4 – pruhový).

7.8. Umiestnenie stavebných dvorov, depónií a zemníkov navrhovanej činnosti

Stavebné dvory budú situované pri stavbách križovatiek a na vhodných miestach v trase navrhovanej činnosti. Lokalizácia hlavného stavebného dvora nie je v súčasnosti určená a jeho umiestnenie bude súčasťou tendrových podmienok pre výber dodávateľa stavby. S ohľadom na postup výstavby navrhovanej činnosti sa odporúča realizácia 2 stavebných dvorov, navrhujeme:

- v mieste navrhovanej MÚK Lučenec, v km 10,750 červeného variantu,
- v priestoroch navrhovanej veľkej odpočívky v koncových úsekoch oboch variantov.

V rámci realizácie navrhovanej činnosti navrhujeme zemníky, ktoré budú slúžiť na dočasné uskladnenie ornice, ktorá sa odoberie počas jej výstavby. Zemníky môžu slúžiť aj na dočasné uloženie nepotrebného vyťaženého materiálu do doby jeho ďalšieho spracovania, resp. uloženia na skládke. Bežné odpady zo stavby a stavebných dvorov budú zneškodňované podľa možností jednotlivých sídiel, resp. existujúcich verejných skládok.

Navrhujeme v trase navrhovanej činnosti nasledujúce lokality umiestnenia zemníkov:

variantu – A (červený):

- km -0,942 34 km, začiatok úseku v k.ú. Lovinobaňa, na pravej strane od I/50 s možnosťou napojenia sa na uvedenú komunikáciu,
- km 5,00 v mieste realizácie MÚK Tomášovce (lokalita Za Halierom) s možnosťou napojenia na jestvujúcu cestu I/50 a II/595,
- km 10,75 v mieste realizácie MÚK Lučenec 2 s možnosťou napojenia na jestvujúcu cestu I/50, navrhovaný priestor pre stredisko údržby rýchlostnej cesty,
- km 25,531 na konci úseku trasy (v súčasnosti realizovaný obchvat Ožďany) s možnosťou napojenia na jestvujúcu cestu I/50.

variantu – B (modrý):

- km -0,933 96 km, začiatok úseku v k.ú. Lovinobaňa, na pravej strane od I/50 s možnosťou napojenia sa na uvedenú komunikáciu,
- km 24,462 na konci úseku trasy (v súčasnosti realizovaný obchvat Ožďany) s možnosťou napojenia na jestvujúcu cestu I/50.

Prístup k stavebným dvorom a zemníkom bude zabezpečený prostredníctvom existujúcej cestnej siete I. – III. triedy v hodnotenom území.

V okolí hodnoteného územia sa nachádzajú ložiská na ťažbu štrkopiesku, vhodné ako násypový materiál pri budovaní komunikácií. Ide o nasledujúce ložiská:

- JV od obce Tomášovce,
- V priestore medzi obcami Boľkovce a Pinciná,
- JV od obce Ožďany.

7.9. Odpočívky a parkovacie plochy

V trase navrhovanej činnosti sa uvažuje s umiestnením veľkých a malých odpočívadiel.

Podľa Konceptie rozmiestnenia a vybavenia odpočívadiel na rýchlostných cestách v SR (schválená MDPT SR č.1029/1230-04, 11/2004, SSC, 2004) veľké odpočívadlá sa riešia buď ako obojstranné s plochou cca 4,0 ha, alebo jednosmerné s plochou cca 3,0 ha. Vybavenosť veľkých odpočívadiel zahŕňa čerpaciu stanicu pohonných hmôt, reštauračné zariadenie, oddychové plochy, architektúru a prípadne aj motel. Takýto charakter odpočívadiel sa vyznačuje nasledujúcimi parkovacími plochami:

- 40 až 60 parkovacích stojísk pre osobné automobily,
- 20 až 25 nákladných vozidiel s prívesom,
- 6 až 10 autobusov oddelene od nákladných automobilov.

Malé odpočívadlá sú prevádzkované buď celoročne, alebo majú sezónny charakter s plochou cca 1,2 ha. Vybavenosť malých odpočívadiel spočíva v základnej vybavenosti slúžiacej pre

motoristickú verejnosť bez objektov služieb. Takýto charakter odpočívadiel sa vyznačuje nasledujúcimi parkovacími plochami:

- 15 až 20 parkovacích stojísk pre osobné automobily,
- 2 až 3 nákladné vozidlá,
- 2 až 3 autobusy oddelene od nákladných vozidiel.

Veľké odpočívadlá sú navrhované v k.ú. Ožďany a v k.ú. Mýtňa. Odpočívadlo v Ožďanoch bude umiestnené na pravej strane v smere staničenia trasy v koncovom úseku R2 (pri obchvate Ožďany). Druhá veľká odpočívka bude odpočívka Mýtňa, situovaná v 36,000 km trasy R2 Zvolen – Lovinobaňa po oboch stranách rýchlostnej cesty (pri posudzovanej MÚK Mýtňa).

Malé odpočívadlá sú navrhované v červenom variante pred MÚK Tomášovce, na ľavej strane v 4,5 km v smere trasovania navrhovanej činnosti. V modrom variante je navrhované malé odpočívadlo na ľavej strane v 6,0 km v smere trasovania navrhovanej rýchlostnej cesty.

8. Súčasne predkladané varianty zámeru

Navrhovaná činnosť je riešená variantne, t.j.:

- variant červený - A dĺžka 25 531,93 m,
- variant modrý - B dĺžka 24 531,93 m.

Toto riešenie variantov navrhovanej činnosti vyplynulo z Rozsahu hodnotenia MŽP SR č.473/05-1.6/ml zo dňa 4.5.2005 a Technickej štúdie R2 Lovinobaňa - Ožďany (H+L Project s.r.o., Bratislava, 07/2004).

9. Celkové náklady

Tab.: Celkové predpokladané náklady navrhovanej činnosti, pre uvažovanú kategóriu R 22,5/100 a R 11,5/100

Variant	Kapitálové výdavky v tisíc Sk (R 22,5/100)	Kapitálové výdavky v tisíc Sk (R 11,5/100)
A červený	5 775 797	4 062 826
B modrý	4 725 844	3 089 608

(Zdroj: Technická štúdia R2 Lovinobaňa - Ožďany, H+L Project s.r.o., Bratislava 07/2004)

10. Zoznam dotknutých obcí

- Obec Mýtňa,
- Obec Lovinobaňa,
- Obec Podrečany,
- Obec Točnica,
- Obec Tomášovce,
- Obec Vidiná,
- Obec Veľká Ves,
- Obec Kalinovo,
- Mesto Lučenec,
- Obec Pinciná,
- Obec Boľkovce,
- Obec Buzitka,
- Obec Nové Hony,
- Obec Ožďany.

11. Dotknutý orgán

- Ministerstvo životného prostredia SR,
- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR,
- Krajský úrad v Banskej Bystrici, príslušné odbory,
- RÚVZ so sídlom v Lučenci,
- RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote,
- Letecký úrad Slovenskej republiky,
- Obvodný úrad Lučenec, príslušné odbory,
- Obvodný úrad Poltár, príslušné odbory,
- Obvodný úrad Rimavská Sobota, príslušné odbory.

12. Povoľujúci orgán

- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR,
- Krajský úrad v Banskej Bystrici, príslušné odbory.

13. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

Rýchlostná cesta R2 Lovinobaňa – Ožďany bude plniť významnú úlohu v medzinárodnej doprave. Hodnotený úsek je súčasťou medzinárodného ťahu E 571, ktorý spája hlavné mesto Slovenskej republiky s južnými časťami stredného a východného Slovenska po osi Bratislava – Trnava – Sereď – Nitra – Zvolen – Lučenec – Košice. Z medzinárodného hľadiska spája susediace štáty Českú republiku s Ukrajinou.

Z hľadiska dopravného napojenia Slovenska na Európsky komunikačný systém môžeme hodnotiť výstavbu rýchlostnej cesty ako pozitívny vplyv. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice SR sa nepredpokladajú.

ČASŤ B

ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

I. Požiadavky na vstupy

1. Pôda

1.1. Záber pôdy celkom

Podľa technickej štúdie je trvalý a dočasný záber pôd nasledovný:

Tab.: Záber lesnej a poľnohospodárskej pôdy v trase navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť	Lesná pôda (ha)		Poľnohospodárska pôda (ha)	
	trvalý záber	dočasný záber	trvalý záber	dočasný záber
Variant červený	6,58	1,38	81,14	2,41
Variant modrý	8,92	2,07	74,35	6,37

(Zdroj: Technická štúdia, R2 Lovinobaňa – Ožďany, H+L, 2004)

1.2. Chránené územia, chránené výtvyry a pamiatky

Navrhovaná činnosť nie je v dotyku so žiadnym chráneným územím prírody a krajiny, alebo výtvyru a pamiatky a nenachádzajú sa v jej trase chránené stromy (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny).

V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú nasledujúce chránené územia:

- PR Hrabovo,
- PR Ružinské jelšiny,
- CHA Pod Štavicou.

Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Chránené územia sú podrobnejšie opísané v časti C v kapitole II/9. Chránené územia a ochranné pásma.

V hodnotenom území sa podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. nachádzajú biotopy európskeho významu, pozri časť C, kap.7/7.2 .

Dotknuté územie navrhovanej činnosti nezasahuje, resp. nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáacie územia a Územia európskeho významu).

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 o vodách).

1.3. Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásem chránených území vymedzených podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené ložiskové územie

Trasa rýchlostnej cesty obchádza v červenom variante chránené ložiskové územie (Vidiná – Halier), vo vzdialenosti cca 120 m v 6,00 km trasy, v modrom cca 130 m v 5,50 km trasy. Ďalej trasa navrhovanej činnosti obchádza výhradné ložisko Pinciná, vo vzdialenosti cca 900 m v 17,00 km trasy červeného variantu, v modrom cca 950 m v 15,50 km trasy (bližšie pozri časť C, kapitola II/2.3.).

Ochranné pásma nadzemných a podzemných vedení a stavieb

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom (vzdušné, podzemné silnoprúdové a slaboprúdové vedenia, vodovodné potrubia DN 100, 400, plynovody VTL DN 300, atď.).

Ochranné pásma vodných zdrojov

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 o vodách).

Ochranné pásmo chráneného územia

Navrhovaná komunikácia prechádza vo vzdialenosti cca 900 m od ochranného pásma PR Hrabovo, ktorým je v zmysle §17 ods.7 zákona 543/2002 územie do vzdialenosti 100 m smerom von od hranice PR (11,0 km trasy modrého variantu).

2. Voda

2.1. Odber vody celkom, maximálny a priemerný odber

Potreba vody pri výstavbe cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany spočíva v spotrebe technologickej vody, pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely.

Pri prevádzke je potreba vody v súvislosti s údržbou komunikácie.

2.2. Zdroj vody

Počas výstavby a prevádzky budú zariadenia staveniska zásobované pitnou vodou z miestnych zdrojov (verejný vodovod).

Voda pre prípadnú údržbu ciest sa bude odoberať v príslušnom stredisku údržby.

2.3. Spotreba vody celkom

Údaje o spotrebe vody budú určené v podrobnejšej etape projektovej prípravy stavby. Nepredpokladáme, že sa bude jednať o výrazné odbery.

3. Ostatné suroviny a energetické zdroje

3.1. Druh surovín

Na výstavbu komunikácie budú potrebné hlavné suroviny: kamenivo a štrkopiesky pre konštrukciu vozovky a pre betónové konštrukcie, asfalty pre konštrukciu vozoviek, oceľ pre zvodidlá a výstuž, cement do betónov a násypový materiál.

Pre etapu prevádzky sa počíta s potrebou surovín na údržbu vozovky (asfalt, posypový materiál na zimné obdobie a pod.). Podrobné rozdelenie uvedených potrieb bude súčasťou vyššieho stupňa projektovej dokumentácie.

Spotreba elektrickej energie pri stavbe vzniká pri výrobe betónov, živíc, pri prevádzke stavebných dvorov. Spotreba elektrickej energie v etape prevádzky vzniká pre zabezpečovanie funkčnosti odpočívky a dopravnej signalizácie.

Ostatné surovinové zdroje

Množstvá výkopového materiálu a násypov sú zrejmé z nasledujúcej tabuľky:

Tab.: Výkopy a násypy realizácie navrhovanej činnosti (v m³)

Navrhovaná činnosť	Výkopy (m ³)	Násypy (m ³)	Nedostatok násypového materiálu (m ³)
Variant červený	1 322 300,00	1 655 100,00	332 800,00
Variant modrý	1 244 500,00	1 502 100,00	257 600,00

(Zdroj: Technická štúdia, R2 Lovinobaňa – Ožďany, H+L, 2004)

Z uvedeného vyplýva, že je vykázaný nedostatok násypového materiálu (cca 20 %) a teda je potrebné uvažovať s jeho získavaním na vybraných vhodných lokalitách v okolí navrhovanej činnosti. Vzhľadom ku geologickým podmienkam v mieste stavby rýchlostnej cesty je možné predpokladať, že vyťažený materiál bude zo cca 50% použiteľný pre stavbu násypov.

Špecifikácia a lokalizácia navrhovaných ložísk, kameňolomov štrkopieskov a drveného kameňa vhodných pre výstavbu komunikácií je uvedená v kap. 3.3. tejto časti.

V nadväznosti na výsledky predbežného inžiniersko – geologického prieskumu boli vytipované lokality s možnosťou vybudovania zemníkov pre výstavbu rýchlostnej cesty na uloženie ornice, ktorá bude po realizácii novostavby využitá späť na rekultiváciu telesa komunikácie. Ich lokalizácia je vyznačená v mapovej prílohe orientačne. Presné zameranie zemníkov musí byť v ďalšom stupni potvrdené podrobným inžiniersko - geologickým prieskumom. Ide o nasledovné lokality:

Tab.: Materiálové jamy – zemníky.

lokalita	katastrálne územie	kilometer trasy
severne od začiatku úseku navrhovanej činnosti, medzi R2 a jestvujúcou I/50	Lovinobaňa	- 0,942 34 variant červený -0,933 96 variant modrý
lokalita pri MÚK Tomášovce	Tomášovce	5,00 variant červený
lokalita pri MÚK Lučenec 2	Lučenec	10,75 variant červený
južne od I/50, koncový úsek R2	Ožďany	25,30 variant červený 24,20 variant modrý

Prístup k zemníkom bude zabezpečený prostredníctvom existujúcej siete ciest I. a II., III. triedy a poľnými cestami v hodnotenom území.

3.2. Ročná spotreba

Podrobnejšie údaje o spotrebe surovín v etape výstavby a prevádzky budú určené v ďalšej etape projektovej prípravy stavby, resp. budú upresnené počas prevádzky, keďže súvisia s prevládajúcim počasím počas roka, najmä v zimných mesiacoch (zimná údržba komunikácií).

3.3. Spôsob získavania

Spôsob získavania surovín a materiálov pre výstavbu predmetnej rýchlostnej cesty bude špecifikovaný dodávateľom stavby. Predpokladá sa maximálne využitie materiálov získaných z výkopov, keďže výstavbou navrhovanej činnosti bude vznikať nedostatok násypového materiálu.

Nedostatok materiálu je plánované podľa Technickej štúdie, 2004, dopĺňať z miestnych existujúcich zdrojov, ložísk napríklad z lokalít:

- JV od obce Tomášovce,
- V priestore medzi obcami Boľkovce a Pinciná,
- JV od obce Ožďany.

Uvedené lokality boli používané na ťažbu štrkopieskov, vhodných ako násypový materiál pri budovaní komunikácií.

Ďalšími lokalitami, ktoré môžu poskytovať vhodný materiál (granitoid, drvený kameň) pri výstavbe navrhovanej činnosti sú napr.:

- České Brezovo (cca 7 km severne od Poltára),
- Vaľkovo – Nadjemné (cca 6 km severne od Poltára).

Násypový materiál vhodný na budovanie konštrukčných vrstiev komunikácií je možné získať aj z lomu v okolí obce Tuhár (cca 5 km v západnom smere vzdušnou čiarou od Lovinobane), petrograficky ide o dolomit.

Materiál je potrebné overiť v ďalšej etape prieskumu. K uvedeným lokalitám je možný prístup po existujúcej cestnej sieti v okolí navrhovanej činnosti, nebude potreba budovať nové príjazdové komunikácie.

Humusová vrstva, ktorá bude odobratá pri výstavbe hodnotenej činnosti sa bude skladovať na zemníkoch a použije sa na spätné zahumusovanie svahov zemného telesa, rekultiváciu územia dotknutého výstavbou a na plochy v navrhovaných križovatkách.

V priestoroch stavebného dvora, bude zriadená betonárka a pracovná skládka štrkopiesku. Výroba betónovej zmesi bude jediným výrobným procesom na stavbe a k nemu bude potrebné priviesť elektrickú energiu a zriadiť odberné miesto pre úžitkovú vodu.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude elektrická energia čerpať z jestvujúcich sietí. Nároky na spotrebu elektrickej energie vyplynú z technickej dokumentácie stavby.

4. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

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 materiálov a pod. Dĺžka komunikácií a ich zaťaženie bude závislé od určenia lokalít odkiaľ stavba bude zásobovaná surovinami.

Pri výstavbe rýchlostnej cesty budú využívané existujúce štátne, lesné a poľné cesty v hodnotenom území a jeho bezprostrednom okolí. Zároveň je nutné predpokladať, že bude potrebné budovať aj prístupové cesty, resp. sa uskutoční len úprava povrchu existujúcich nespevnených ciest. V maximálnej možnej miere sa použije aj už rozostavaná časť telesa rýchlostnej cesty.

Stavebné dvory sú navrhnuté na miestach rozhodujúcej stavebnej činnosti, s možnosťou prístupu staveniskovej dopravy a so snahou o minimalizáciu negatívnych zásahov do životného prostredia. Z tohto dôvodu sú navrhnuté na miestach realizácie križovatiek. Lokalizácia hlavného stavebného dvora nie je v súčasnosti určená a jeho umiestnenie bude súčasťou tendrových podmienok pre výber dodávateľa stavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému obmedzeniu cestnej premávky na existujúcej ceste I/50 a na miestnych komunikáciách, ktoré prepájajú jednotlivé dotknuté obce.

Všetky prístupové cesty budú v priebehu ďalších stupňov projektovej dokumentácie a pred zahájením prác prerokované s dotknutými orgánmi a organizáciami. Prístup na stavenisko bude zabezpečený z jestvujúcich komunikácií. Presun hmôt a mechanizmov počas výstavby bude zabezpečený po obojstranných manipulačných pruhoch a po samotnom telese navrhovanej rýchlostnej cesty.

Údaje o predpokladanej intenzite dopravy v rokoch 2010, 2020 a 2030 na jestvujúcej cesty I/50 v prípade realizácie hodnotenej činnosti a v prípade nulového stavu (stav bez realizácie rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany) sú uvedené v kapitole C./III./4./4.5. - Vplyvy na dopravu.

5. Nároky na pracovné sily

Pracovná sila počas výstavby sa využije z miestneho regiónu, riadiacich pracovníkov a pracovníkov so špeciálnou kvalifikáciou zabezpečí dodávateľská firma. Počas výstavby cesty je z hľadiska potreby pracovných síl rozhodujúca doba výstavby daná náročnosťou stavebných objektov alebo dĺžkou úsekov. Možno predpokladať, že výstavba cesty môže do určitej miery slúžiť ako zdroj miestnych pracovných príležitostí.

V etape prevádzky hodnotenej investície nevzniknú nároky na trvalé pracovné sily.

6. Nároky na zastavané územie

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde k trvalému a dočasnému záberu územia. Trvalé a dočasné zábery navrhovaných variantov sú uvedené v tabuľke, v kap. 1.1. tejto časti. Dočasný záber územia bude vznikať počas realizácie rýchlostnej cesty s uvažovaným koridorom cca 5 m na obe strany v celej dĺžke trasy navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani demoláciu objektov charakteru obytných budov ani výrobných areálov (objektov) poľnohospodárstva a služieb.

II. Údaje o výstupoch

1.Ovzdušie

1.1. Hlavné bodové zdroje znečistenia ovzdušia

Rýchlostná cesta predstavuje líniový prvok infraštruktúry a nemá charakter bodového zdroja znečistenia ovzdušia.

1.2. Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia

Predstavujú predovšetkým plochy súvisiace s výstavbou komunikácie, teda ide o plošné zdroje znečistenia ovzdušia dočasného charakteru a to:

- stavebné dvory pri križovatkách a mostných objektoch,
- zariadenia staveniska,
- zemníky a pod.

Vzhľadom na to, že uvedené zdroje znečistenia sa viažu na stavebné práce v jednotlivých navrhovaných etapách realizácie komunikácie, klasifikujeme ich ako vplyv dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia, ktoré je možné eliminovať nápravnými opatreniami.

1.3. Hlavné líniové zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Hlavnými líniovými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas výstavby navrhovanej činnosti bude existujúca cesta I/50, cesty II. a III. triedy, mestské a miestne komunikácie, poľné cesty, z ktorých bude možný prístup na stavenisko. Ďalej medzi líniové zdroje znečistenia patria manipulačné pásy a samotné teleso rýchlostnej cesty, po ktorých sa bude zabezpečovať predovšetkým stavenisková doprava.

Vzhľadom na to, že realizácia stavby je rozdelená na etapy, časová expozícia sa znižuje a skracuje priamoúmerne k dĺžke a šírke realizovaného úseku. Na základe uvedeného klasifikujeme tento zdroj ako dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia, s lokálne obmedzeným pôsobením, ktorého veľkosť, intenzitu i dĺžku expozície možno ešte obmedziť organizačnými opatreniami (napr. trasovanie dopravy mimo sídiel), dodržiavaním technologických postupov pri výstavbe, dobrou údržbou technického stavu stavebných mechanizmov atď.

Počas prevádzky

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná rozptylová štúdia (Ing. Vladimír Baláž, 09/2006). Kompletne znenie rozptylovej štúdie je uvedené v prílohách tejto Správy o hodnotení.

Medzi hlavné líniové zdroje znečistenia v hodnotenom území patrí doprava, preto sa hodnotí vplyv dvoch znečisťujúcich látok nachádzajúcich sa vo výfukových plynoch automobilov:

- CO – oxid uhoľnatý,
- NO_x – suma oxidov dusíka ako NO₂, oxid dusičitý

Dlhodobé a krátkodobé (30 minútové) imisné limity IH_r a IH_k pre znečisťujúce látky CO a NO_x podľa zákona č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Imisné limity pre znečisťujúce látky CO a NO_x

Znečisťujúce látky	Imisné limity [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	
	Krátkodobý IH _k	Dlhodobý IH _r
CO	10 000*	**
NO _x	200	40

Pozn.:

*8 – hodinový priemer; ** nie je stanovený

IH_r – dlhodobé imisné limity podľa vyhlášky č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia

IH_k – krátkodobé imisné limity podľa vyhlášky č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia

Rozptylová štúdia bola vypracovaná pre nulový variant a trasu existujúcej cesty I/50 s navrhovanou investíciou. Jednotlivé koncentrácie škodlivín CO a NO_x boli vypočítané z vybraných uzlových bodov v okolí existujúcich komunikácií a v trase navrhovanej činnosti v oboch variantoch.

Záver:

Na základe výpočtov v Rozptylovej štúdii pre nulový variant (trasa existujúcej cesty I/50), a navrhovanú činnosť v oboch variantoch vyplýva, že vybudovanie rýchlostnej cesty vedúcej mimo zastavaného územia obcí je z hľadiska znečistenia ovzdušia výhodnejšie riešenie v porovnaní s existujúcou komunikáciou bez investície. V prípade vybudovania novej trasy krátkodobé a dlhodobé znečistenie ovzdušia poklesne v porovnaní s pôvodnou trasou hlavne v obciach, cez ktoré súčasná cesta I/50 prechádza. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy na navrhovanej rýchlostnej ceste R2 Lovinobaňa - Ožďany sa neočakáva v jej okolí vzostup prípustných koncentrácií NO_x a CO, ktorý by prekračoval limitné hodnoty.

Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov na území SR pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

2. Voda

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú ako odpadové vody produkované odpadové vody z povrchového odtoku, ktoré budú odvádzané do kanalizačného systému z povrchu vozovky a verejných priestranstiev, alebo do okolitého terénu.

Etapa výstavby

V etape výstavby komunikácie môžeme len predpokladať kontamináciu vodného prostredia látkami používanými v stavebnej činnosti ako sú pohonné hmoty, oleje, mazadlá, úniky znečisťujúcich látok zo skladov a techniky a úniky splaškových vôd zo zariadení staveniska. Ich vplyv je možné eliminovať organizačnými opatreniami na stavbe.

Etapa prevádzky

Podľa Technickej štúdie R2 Lovinobaňa – Ožďany (H+L Project s.r.o., Bratislava, november/2004) budú vybrané úseky hodnotenej činnosti odvodnené uličnými vpustami do novonavrhovanej kanalizácie kanalizačnými vetvami DN 300, ktoré budú vedené pod telesom rýchlostnej cesty. Odtiaľ budú odpadové vody z povrchového odtoku odvedené cez odlučovače ropných látok do blízkeho vodného toku, resp. vsaku. Následne bude prečistená odpadová voda z povrchového odtoku odvedená do existujúcich recipientov. Tento spôsob odvodnenia je platný pre oba varianty navrhovanej činnosti. Pre zvyšné úseky je navrhované odvádzanie odpadových vôd z povrchového odtoku do okolitého terénu.

Keďže v citovanej štúdii neboli špecifikované úseky, kde bude realizovaná kanalizácia navrhujeme, aby umiestnenie lapačov ropných látok bolo realizované v miestach križovania rýchlostnej cesty s vodohospodársky významnými tokmi, ako napr.: Ipeľ, Krivánsky potok, potok Točnica, Slatinka, Šťavica a Maštínsky potok a pri navrhovaných odpočívkach.

Navrhovaná činnosť neprechádza, resp. nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 o vodách).

V etape prevádzky pôjde predovšetkým o splachy vôd z atmosférických zrážok z povrchu vozovky a odpadové vody zo zimnej údržby vozovky. Znečistenie vôd môže výnimočne spôsobiť aj havária nákladu na komunikácii alebo nevhodná manipulácia s látkami škodiacimi vodám na obslužných zariadeniach. Túto skutočnosť je možné eliminovať vhodnými opatreniami (viď. kapitolu C/IV./2. – Technické opatrenia).

Súčasťou investície môžu byť aj objekty motelov, ČS PHM, reštaurácií, resp. ďalších objektov vybudovaných ako súčasť odpočívok. Kapacity týchto objektov ešte v tomto štádiu nie sú známe, ale predpokladáme, že odpadové vody z ich prevádzky budú prečistené v novonavrhovaných ČOV realizovaných ako súčasť objektu.

2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Tab.: Celkové množstvo odpadových vôd z atmosférických zrážok zo zastavaných plôch navrhovanej činnosti je nasledovný (orientačný odhad):

Varianty – R11,5/100	Dĺžka variantov bez tunelov	Množstvo zrážkových vôd
Variant A (červený)	25,53 km	184 619,76 m ³ /rok
Variant B (modrý)	24,46 km	176 889,61 m ³ /rok

2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z prevádzky hodnotenej rýchlostnej cesty bude vznikať odpadová voda z povrchového odtoku.

2.3. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarny odpadových vôd

Po dokončení navrhovanej činnosti budú odpadové vody z povrchového odtoku odvedené do okolitého terénu. Podľa Technickej štúdie R2 (H + L Project s.r.o., Bratislava, november/2004) budú: „časti hodnotenej činnosti podľa priečneho profilu odvodnené uličnými vpustami do novonavrhovanej kanalizácie kanalizačnými vetvami DN 300 vedenými pod telesom rýchlostnej cesty. Odtiaľ budú odpadové vody z povrchového odtoku odvedené cez odlučovače ropných látok do blízkeho vodného toku, resp. vsaku.“ Ich kapacita a účinnosť budú navrhnuté v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

Navrhujeme, aby kanalizácia bola takto riešená v miestach v miestach križovania rýchlostnej cesty s vodohospodársky významnými tokmi a pri navrhovaných odpočívkach.

2.4. Charakter recipientu

Po prečistení bude možné odvieť vodu z povrchového odtoku do existujúcich recipientov v okolí navrhovanej rýchlostnej cesty.

2.5. Vypúšťané znečistenia

V etape prevádzky budú vypúšťané len vody z povrchového odtoku. Kvalitatívne parametre odpadových vôd je možné v súčasnosti špecifikovať na základe práce: „Znečistenie zrážkových

vôd z pozemných komunikácií VÚD Žilina“, Výskumná oblasť pozemných komunikácií a letiskových plôch Brno.

Odpadové vody z atmosférických zrážok z pozemných komunikácií sú intenzívne znečisťované najmä v zimných a jarných mesiacoch (XI. - III. mesiac), pri topení snehu a splachoch po intenzívnych zrážkach. V tomto období z dôvodu posypu vozovky môžu byť zvýšené hodnoty BSK₅, mineralizácie, obsahu dusičnanov, amoniaku, vápnika, mangánu, železa, chloridov, síranov, aniónových tenzidov, kadmia a v prípade úniku ropných látok môžu byť prekročené limity organických mikropolutantov (NEL).

2.6. Iné charakteristické senzorické a organické ukazovatele akosti vody

Iné charakteristické senzorické a organické ukazovatele akosti vody znečistených odpadových vôd nepredpokladáme.

2.7. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd z povrchového odtoku je možné konštatovať, že nedôjde k výraznému ovplyvneniu prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd.

3. Odpady

3.1. Druh a kategória odpadu

Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany budú využívané priamo na stavbe. Nevyužitý odpad budú vyvezené na riadené skládky.

V zmysle zákona o odpadoch č.223/2001 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z., môžu vzniknúť odpady uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Počas stavebných prác predpokladáme, že budú vznikať nasledujúce odpady (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z.)

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
17 01 01	Betón	O	príprava územia pre realizáciu navrhovanej činnosti
17 01 02	Tehly	O	
17 02 01	Drevo	O	
17 01 07	Zmesi alebo oddelené zložky betónu a tehál	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	realizácia výstavby
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 04 07	Zmiešané kovy	O	
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 02 02	Zemina a kamenivo	O	
03 01 05	Odpadové rezivo	O	odpad zo sprac. dreva
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	realizácia výstavby

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok, v prípade, že takéto látky budú identifikované, bude s odťaženými znečistenými zeminami nakladané ako s nebezpečným odpadom v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

Likvidácia stavebného odpadu bude riešená v rámci zmluvy o výstavbe diela.

Tab.: Počas prevádzky predpokladáme vznik týchto odpadov (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z.)

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	prevádzka odlučovačov ropných látok
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O	prevádzka stavby
20 03 07	Objemný odpad	O	
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	prevádzka stavby a čistenie okolia

3.2. Technologický postup pri ktorom odpad vzniká

Pri stavbe navrhovanej činnosti vzniká odpad v súvislosti s odstraňovaním prekážok pre stavbu: výrub vegetácie, výkopová zemina získaná pri hĺbení zárezov a základov. Produkcia ostatných druhov odpadov je len okrajová.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady tvoria zvyšky po pokosení trvalého trávneho porastu nachádzajúceho sa v blízkosti ciest, nečistoty, prach z prevádzky na komunikácii a najmä zvyšky po zimnej údržbe a čistení vozovky.

Produkcia odpadov počas prevádzky bude minimálna a bude predstavovať odpad z údržby komunikácie, ktorú bude zabezpečovať stredisko údržby. V stredisku údržby bude odpad zhromažďovaný a likvidovaný.

Stredisko správy a údržby komunikácie bude umiestnené pri trasovaní červeného variantu – A v blízkosti MÚK Lučenec 2 (lokalizácia - 10,750 km trasy), v prípade modrého variantu – B je stredisko správy a údržby komunikácie navrhované v blízkosti MÚK Lučenec (lokalizácia – 8,500 km trasy). V stredisku údržby komunikácie sú umiestňované, resp. skladované napr.: dopravné značky, sklady posypových materiálov (soli), údržovňa vozidiel a mechanizmov a pod.

3.3. Množstvo odpadu

Výstavba

Odpady vznikajúce pri výstavbe rýchlostnej cesty tvorí hlavne zemina z výkopov, ktorá nebude vhodná pre použitie do násypov, pne, korene a pod. Predpokladá sa objem cca 650 000 m³. Presná špecifikácia množstva odpadovej zeminy bude predmetom projektovej prípravy ďalšieho stupňa a to na základe výsledkov podrobného geologického a geotechnického prieskumu, ako aj vybraného variantu. Predpokladaný nedostatok násypového materiálu je cca 300 000 m³. Produkcia ostatných odpadov je vzhľadom na uvedené množstvá okrajová.

Prevádzka

Odpady vznikajúce pri prevádzke rýchlostnej cesty tvorí hlavne odpad z údržby. Odpad pri údržbe rýchlostnej cesty je závislý na určitých klimatických podmienkach v hodnotenom území a od zvolenej technológie údržby a nie je možné ho v súčasnom období špecifikovať.

3.4. Spôsob nakladania s odpadmi

Spôsob nakladania s odpadom počas výstavby bude zosúladený s právnymi požiadavkami odpadového hospodárstva.

V rámci realizácie navrhovanej činnosti navrhujeme zemníky, ktoré budú slúžiť na dočasné uskladnenie ornice, ktorá sa odoberie počas jej výstavby. Návrh umiestnenia zemníkov je znázornený v grafických prílohách správy o hodnotení. Bežné odpady zo stavby a stavebných dvorov budú zneškodňované podľa možností jednotlivých sídiel, resp. v existujúcich riadených skládkach v území.

Rozhodujúcim množstvom odpadu bude výkopová zemina o objeme cca 650 000 m³, ktorá sa opätovne nebude dať využiť pri stavbe rýchlostnej cesty. Preto ju bude potrebné zneškodňovať v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch na riadených skládkach odpadov v okolí hodnotenej činnosti, resp. bude potrebné ju iným spôsobom využiť.

Materiál nevhodný na opätovné použitie (napr. pre stavbu násypov, skládkový materiál odkrytý počas výstavby) bude dočasne uložený tak, aby nedošlo ku styku s podzemnou vodou. Neodporúčame preto umiestnenie nevhodného materiálu na výstavbu navrhovanej činnosti v blízkosti vodných tokov a odporúčame ho umiestňovať na existujúce riadené skládky odpadov v okolí navrhovanej činnosti, resp. dočasne na plochách navrhovaných zemníkov.

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou, bude zabezpečovať majiteľ a prevádzkovateľ podľa plánu odpadového hospodárstva, ktorý bude vypracovaný ku kolaudácii stavby.

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z., ktorá je doplnená Vyhláškou MŽP SR č. 509/2003 Z.z.

4. Hluk a vibrácie

Hluk

V rámci technickej štúdie pre navrhovanú činnosť bola spracovaná hluková štúdia pre oba varianty (červený a modrý variant), spracovateľom Ing. Vladimírom Balážom, 09/2006, pozri prílohy Správy o hodnotení.

Pri hodnotení hluku vo vonkajšom prostredí je podľa nariadenia vlády č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií určujúca ekvivalentná hladina zvuku uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa nariadenia vlády č. 339/2006 Z.z.

Kat. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava b) c) L _{Aeq, p}	Želez. dráhy c) L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}						
I.	Územie s osobitnou ochranou pred	deň	45	45	50	70	45

	hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	večer noc	45 40	45 40	50 45	70 60	45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	75 75 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	85 85 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

^{a)} Okolie je:

1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie,
2. územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy,
3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Záver:

Vypočítané hlukové záťaže v hodnotených úsekoch navrhovanej činnosti v dotknutom území a jeho širšom okolí sú uvedené v nasledujúcom prehľade.

Tab.: Vypočítaná hluková záťaž vo výpočtových úsekoch v hodnotenom území červeného variantu

Číslo úseku	ČERVENÝ VARIANT					
	rok 2010		rok 2015		rok 2020	
	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc
1.	76,6	69,5	76,9	69,7	77,2	70,0
2.1	77,2	70,0	77,5	70,2	77,8	70,5
2.2	76,9	69,7	77,2	69,9	77,5	70,2
3.1	76,3	69,2	76,6	69,4	76,9	69,7
3.2	76,1	68,9	76,4	69,1	76,7	69,4
3.3	77,2	70,1	77,5	70,3	77,8	70,6
4.1	76,6	69,6	77,0	69,8	77,2	70,2
4.2	75,7	68,7	76,0	68,9	76,3	69,3
4.3	75,5	68,4	75,8	68,6	76,1	68,9
5.1	75,0	68,1	75,3	68,3	75,6	68,6
5.2	74,1	67,2	74,4	67,4	74,7	67,7
5.3	73,8	66,9	74,1	67,1	74,4	67,4

Tab.: Vypočítaná hluková záťaž vo výpočtových úsekoch v hodnotenom území modrého variantu

Číslo úseku	MODRÝ VARIANT					
	rok 2010		rok 2015		rok 2020	
	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc	L _{Aeq} , deň, večer	L _{Aeq} , noc
1.	76,6	69,5	76,9	69,7	77,2	70,0

2.1	77,2	70,0	77,5	70,2	77,8	70,5
2.2	76,9	69,7	77,2	69,9	77,5	70,2
2.3	76,6	69,4	76,9	69,7	77,2	70,0
3.1	76,0	68,9	76,3	69,2	76,6	69,5
3.2	76,3	69,2	76,6	69,5	76,9	69,5
3.3	76,6	69,6	76,9	69,9	77,2	70,2
3.4	75,7	68,7	76,0	69,0	76,3	69,3
3.5	75,5	68,4	75,8	68,7	76,1	69,0
4.	71,6	64,8	71,9	65,1	72,2	65,4

Na zistenie hladiny hluku v hodnotenom území pred príľahlou zástavbou boli zvolené výpočtové body (celkovo 17 bodov) vo vzdialenosti do 400 m od trasy rýchlostnej cesty.

Hygienické vyhodnotenie:

Porovnaním dosahovaných hodnôt L_{Aeq} v posudzovaných bodoch s prípustnou L_p je zrejmé, že prípustná L_p je prekračovaná v nasledujúcich bodoch:

- pre kategóriu II. zákona nariadenia vlády č. 339/2006 Z.z.:
 - variant červený: prekračenie v bode A, B, 11, 14 a 15,
 - variant modrý: prekračenie v bode A, B, 10, 14 a 15.
- pre kategóriu III. zákona nariadenia vlády č. 339/2006 Z.z.:
 - variant červený: prekračenie v bode 3, 9 a 10,
 - variant modrý: prekračenie v bode 7 a 9.

Pre kategóriu IV. zákona nariadenia vlády č. 339/2006 Z.z. nie je prípustná L_p prekračená v žiadnom bode.

Návrhy protihlukových stien a fasádnych úprav

Ako priestory vyžadujúce si ochranu pred nadlimitným hlukom z rýchlostnej cesty R2 boli vyhodnotené nasledujúce úseky (uvedené v tabuľke) v jednotlivých variantoch s návrhom stavby protihlukových stien.

Tab.: Zoznam protihlukových stien a ich dĺžka na trase navrhovanej cesty R2 s výškou 2,5 m

Lokalita	variant	dĺžka PHS	strana cesty	úsek
zástavba obce Mýtna	červený, modrý	700 m	vľavo	*km 34,500-36,200
motorest Halier	červený	600 m	vľavo	km 3,100-3,700
Dolná Slatinka	červený	350 m	vpravo	km 10,050-10,400
Dolná Slatinka	červený	600 m	vľavo	km 10,100-10,700
Dolná Slatinka	modrý	400 m	vpravo	km 2,250-2,650
Dolná Slatinka	modrý	350 m	vľavo	km 2,250-2,600
Horná Slatinka	červený	300 m	vľavo	km 11,050-11,350
Nové Hony	modrý	500 m	vpravo	km 19,300 – 19,800
Nové Hony	červený	500 m	vpravo	km 20,500 – 21,000
Dolné Vyšeľany	modrý	550 m	vpravo	km 21,550-22,100
Dolné Vyšeľany	červený	550 m	vpravo	km 22,700-23,250
Liškova Osada	modrý	500 m	vľavo	km 0,950-1,450

(Zdroj: Hluková štúdia, Ing. Baláž V., 09/2006)

Poznámky: * - staničenie trasy rýchlostnej cesty R2 v úseku Zvolen - Lovinobaňa

Dĺžky protihlukových stien sa predpokladajú pri variante A (červený) 4,6 km a vo variante B (modrý) 4,0 km. Protihlukové steny (clony) na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku je potrebné realizovať už v priebehu výstavby navrhovanej činnosti.

Pri realizácii novej rýchlostnej cesty, ktorá preberie značnú časť dopravy, základné hodnoty L_{Aeq} na pôvodnej ceste I/50 poklesnú cca o 1,8 až 7,4 dB(A), čo jednoznačne poukazuje na vhodnosť navrhovanej trasy. Celkové náklady realizácie protihlukových stien sú pre variant červený – A: 172,5 mil. Sk, pre variant modrý – B: 150,0 mil. Sk.

Konkrétne geometrické parametre navrhovaných protihlukových clon s ich bariérovým účinkom budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (DÚR). Materiálová skladba PH clôn je predmetom riešenia príslušného stavebného objektu, pričom použitý materiál musí spĺňať nasledujúce akustické požiadavky:

- vzduchová nepriezvučnosť $DL_R > 24$ dB, kategória B3,
- zvuková pohltivosť $DL_\alpha > 8$ dB, kategória A3.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou rýchlostnej cesty R2 nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotených činností v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie. Ovplyvnenie obytných celkov nepredpokladáme.

6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie. Ovplyvnenie obytných celkov nepredpokladáme.

Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný.

7. Doplňujúce údaje

7.1. Očakávané vyvolané investície

Úpravy a preložky inžinierskych sietí pri realizácii navrhovanej činnosti:

Tab.: Úpravy a preložky silnoprúdových vedení v trase navrhovanej činnosti

Silnoprúdové vedenie - vzdušné	Variant červený - A		Variant modrý - B	
	úsek (km trasy)	dĺžka preložky (m)	úsek (km trasy)	dĺžka preložky (m)
Linka č. 369	3,640	200	-	-
VN – 22 kV, linka č.440	8,850	200	10,000	200
Linka č.496	10,725	700	-	-
VN – 22 kV, linka č.316	16,600	300	-	-
Preložka prípojky - Veterné	17,000	500	-	-
VVN – 110 kV, linka č.7819	8,320	do 1 000	9,000	do 2 000
			11,800	do 2 000
	19,840	do 1 000	17,560	do 1 000
			18,660	do 1 000
Preložka prípojky - Roveň	21,370	200	20,240	200
Preložka prípojky – H. Vyšefany	22,640	200	21,500	200
Preložka prípojky - Židovo	23,320	200	22,180	200
VN – 22 kV, linka č.352	24,550	400	23,500	200

Tab.: Úpravy, ochrana a prekládky vedení vodovodov a plynovodov v hodnotenom území v trase navrhovanej činnosti

Variant červený - A		Variant modrý - B	
Vodovod	úsek (km trasy)	Vodovod	úsek (km trasy)
Ochrana vodovodu DN 400	2,850	Ochrana vodovodu DN 400	2,310
	4,100		cca 800 m južne od MÚK 8.500
	7,790		
Ochrana vodovodu DN 100	10,720	Ochrana vodovodu DN 100	-
Ochrana vodovodu DN 500	10,850	Ochrana vodovodu DN 500	-
Prekládka/zbýbka vodovodu DN 600	11,780	Prekládka/zbýbka vodovodu DN 600	10,370
Prekládka/zbýbka vodovodu DN 100	20,780	Prekládka/zbýbka vodovodu DN 100	19,560
Plynovod	úsek (km trasy)	Plynovod	úsek (km trasy)
Ochrana VTL plynovodu DN 300	0,156	Ochrana VTL plynovodu DN 300	0,600

Výstavba rýchlostnej cesty si vyžiada aj ďalšie investície:

- vybudovanie a úpravy prístupových komunikácií k pozemkom a zastavaným územiam,
- budovanie prístupových komunikácií na staveniská, k zemníkom a pod.,
- náhrady za zábery poľnohospodárskej pôdy,
- výkup pozemkov,
- úpravy a preložky vodných tokov,
- vegetačné a terénne úpravy,
- cestná kanalizácia,
- oplotenie komunikácie atď.

7.2. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi významné terénne úpravy a zásahy do krajiny sú zaradené mimoúrovňové križovatky, mosty, línie protihlukových stien, zárubné múry, výrubu stromov, vegetačné úpravy, preložky a úpravy vodných tokov, preložky a úpravy cestných objektov.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny budú predstavovať aj činnosti súvisiace so zabezpečením nerastných surovín pre potreby výstavby navrhovanej činnosti. Navrhujeme preto v krajine využívať len ložiská, ktoré sú dobre prístupné, resp. svojou činnosťou nezaťažujú obytné územia alebo nie sú situované v chránených územiach s vyšším stupňom ochrany. Lokalizácia potenciálnych ložísk je uvedená v kap.I/3.3.

ČASŤ C

KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

I. Charakteristika hraníc dotknutého územia

Z hľadiska riešenia úloh komplexného environmentálneho posudzovania vplyvov stavby a činnosti rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany sme posudzované územie ohraničili koridorom so šírkou 500 m od okraja hodnotenej rýchlostnej cesty a označili ho ako hodnotené územie.

Za bezprostredne dotknuté územie považujeme samotné teleso navrhovanej rýchlostnej cesty R2 na úseku Lovinobaňa – Ožďany.

V správe o hodnotení sú obsiahnuté ďalšie potrebné regionálne informácie o širšom okolí posudzovanej činnosti a toto územie sme označili ako širšie okolie hodnoteného územia.

Z hľadiska ďalších vzťahov a vplyvov, ktoré bolo možné zistiť len v regionálnej mierke je územie pre niektoré ukazovatele ohraničené na hranice katastrov dotknutých obcí.

Podľa administratívneho členenia patrí hodnotené územie do Banskobystrického kraja a zasahuje nasledujúce katastrálne územia spadajúce pod územné obvody Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota:

Územný obvod Lučenec

- k.ú. Boľkovce,
- k.ú. Buzitka,
- k.ú. Lovinobaňa,
- k.ú. Lučenec,
- k.ú. Mýtna,
- k.ú. Podrečany,
- k.ú. Točnica,
- k.ú. Tomášovce,
- k.ú. Vidiná.

Územný obvod Poltár

- k.ú. Kalinovo,
- k.ú. Nové Hony,
- k.ú. Pinciná,
- k.ú. Veľká Ves.

Územný obvod Rimavská Sobota

- k.ú. Ožďany.

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

1. Základné charakteristiky prírodného prostredia

1.1. Horninové prostredie

1.1.1. Geologická stavba a inžiniersko – geologické vlastnosti hornín

V dotknutom území bol spracovaný predbežný IG prieskum (AGEO spol. s r.o., 12/2004). Na základe jeho výsledkov a podľa (Geofond Bratislava, 2006) sa na geologickej skladbe hodnoteného územia a širšieho okolia sa podieľajú útvary:

- Mladšie paleozoikum vnútorných Karpát,
- Mezozoikum vnútorných Karpát,
- Neogénne vulkanity,
- Neogén a kvartér.

Mladšie paleozoikum vnútorných Karpát

Súvrstvie je zastúpené zlepenkami, pieskovicami, bridlicami, kyslými vulkanitmi a pod.

Mezozoikum vnútorných Karpát

Je zastúpené kremencami, pieskovicami a ílovitými bridlicami (lužňanské a verfénske súvrstvie).

Neogénne vulkanity

Neogénne vulkanity tvoria alkalické bazalty a bazanity (podrečanská bazaltová formácia).

Neogén

Neogénne súvrstvie je reprezentované pestrými kaolinickými ílmi, pieskami, štrkami, ojedinele je zaznamenaný výskyt lignitu (poltárske, senianske a lelovské súvrstvie) a sivých vápnitých prachovcov (lučenské súvrstvie). Íly a štrky poltárskeho súvrstvia sú v hodnotenom území najviac zastúpené, siahajú do hĺbky 10 – 15 m (prevažne ílové súvrstvie, polohy štrkov len ojedinele). Tieto zeminy podliehajú objemovým zmenám, sú nebezpečné namrzavé s vysokou kapilárnou vzĺnavosťou. Ako materiál do násypov navrhovanej činnosti sú nevhodné.

Neogénne sedimenty sú v celom hodnotenom území takmer súvisle zakryté kvartérnymi pokryvnými útvarmi reprezentovanými štvrťhornými svahovými prachovitými, ílovitými sprašovými hlinami. V údolnej nive Ipľa a jeho prítokov sú reprezentované riečnymi štrkami, pieskami a povodňovými hlinami. Na východnej a juhovýchodnej strane pahorkatín sa môžu vyskytovať aj eolické presadavé spraše.

Rajóny predkvartérnych sedimentov:

- rajón vulkanoklastických hornín,
- rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov,
- rajón jemnozrnných sedimentov.

Horniny predkvartérneho podkladu sú horninami egeru, reprezentované sú prachovcami sečenského šlíra. Max. hrúbka šlíra v Lučeneckej kotline predstavuje cca 700 m. Prachovce majú pevnú a tvrdú, ojedinele tuhú konzistenciu.

Kvartérne sedimenty

Trasa navrhovanej činnosti prechádza nasledovnými rajónmi kvartérnych sedimentov:

- rajón deluviálnych sedimentov,
- rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách,
- rajón údolných riečnych náplavov.

Formácia kvartérnych pokryvných útvarov je najrozšírenejšia, tvorí súvislú pokrývku v hodnotenom území. Najväčší plošný rozsah majú fluviálne náplavy a sprašové hliny.

Polygenetické sprašové sedimenty pokrývajú väčšinu pahorkatinnej časti a terasové štrkové akumulácie. Dosahujú hrúbku 1 – 12 m, sú tuhej a pevnej konzistencie. *Fluviálne sedimenty terás* sú plošne v hodnotenom území najrozšírenejšie a sú pokryté vrstvami:

- a) štrky hlinité – sú silne zvetrané, zložené z kremeňa a kremenca, v menšom množstve kryštallické bridlice a pieskovce,
- b) štrky a piesčité štrky – sú piesčité, slabo zahlinené, stredne uľahlé s hrúbkou cca 1 – 3 m, vyznačujú sa pórovou priepustnosťou a sú zvodnené. Zloženie vrstvy je zastúpené najmä kremencom, kremeňom, pieskovcami, žulami a andezitmi,
- c) štrky a štrky piesčité - vyplňujú v hodnotenom území údolné dná miestnych potokov, hlavne v oblasti Krivánskeho potoka o hrúbke do 5 m až 7 m. U týchto štrkov taktiež prevláda kremeň, kremenec, žuly a pod., sú vhodné až veľmi vhodné ako násypový materiál,
- d) hliny a íly nivných náplavov údolia potokov – ide o pokryv na štrkoch, ktoré vyplňajú údolné dná potokov pretekajúcich hodnoteným územím o hrúbke cca 1 – 4 m. Mocnosť 5 m dosahuje iba v údolí potoka Točnica, v SV smere od obce Tomášovce. Íly a hliny sú najmä tuhej a pevnej konzistencie.

Z pohľadu inžiniersko - geologickej klasifikácie sa hodnotené územie nachádza v regióne neogénnych tektonických vkleslín a jadrových pohorí, oblasti jadrových stredohorí 11 – Veporské Rudohorie a oblasti vnútrokarparských kotlín 68 – Lučenecká kotlina Malé Karpaty, rajóna (T) náplavov terasových stupňov, (F) údolných riečnych náplavov, (N_i) jemnozrnných a štrkovitých sedimentov (N_G). Trasa navrhovanej činnosti čiastočne prechádza v úseku medzi obcami Podrečany a Tomášovce rajónmi s vysokometamorfovanými (M_v) a (VI) efuzívnymi horninami.

Radón

Podľa odvodených digitálnych máp radónového rizika územia SR poskytnutých Geofondom Bratislava, má širšie okolie hodnoteného územia väčšinou stredné, na menších plochách nízke radónové riziko.

1.1.2. Geodynamické javy (zosuvy, seizmicita, erózia a iné)

V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Ide predovšetkým o seizmicitu a tektonické pohyby predmetného územia. Z hľadiska seizmicity patrí sledované územie do menej ako 6 MSK-64 podľa STN 73 00 36.

Faktorom, ktorý negatívne ovplyvňuje životné prostredie hodnoteného územia je výmoľová erózia. Vznik výmoľov podporilo odlesnenie územia a nevhodná kultivácia pôdy v poľnohospodárstve (odstránenie úhorov, likvidácia kríkového porastu a morfológických stupňov, nevhodný spôsob

orby a výber pestovaných plodín na svahoch). Výmoľová erózia sa pomerne silno rozvíja počas krátkodobých intenzívnych dažďov v prostredí slabo spevnených hlinito-piesčitých delúvií a elúvií.

Zosuvy

Priamo v hodnotenom území navrhovanej činnosti nie sú podľa Archívu geofondu, Bratislava, lokalizované plošné či bodové zosuvy pôdy. V širšom okolí navrhovanej rýchlostnej cesty boli zaznamenané plošné a bodové zosuvy pôdy v k.ú. obce Ožďany. Lokalizácia a charakter jednotlivých zosuvov pôdy v širšom okolí navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Plošné zosuvy pôdy

Lokalita	Vek	Dĺžka (m)	Šírka (m)	Mocnosť (m)	Sklon svahu (%)	Aktivita	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)
Ožďany	recentný	400	300	-	30	potenciálny	25m	26č	1500
Ožďany	recentný	300	80	-	30	potenciálny	25m	26č	1380
Ožďany	recentný	180	200	-	25	potenciálny	25m	26č	1330
Ožďany	recentný	125	225	-	-	aktívny	25m	26č	2000

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B

Tab.: Bodové zosuvy pôdy

Lokalita	Vek	Dĺžka (m)	Šírka (m)	Mocnosť (m)	Sklon svahu (%)	Aktivita	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)
Ožďany	recentný	400	300	-	30	potenciálny	25m	26č	1500

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B.

1.1.3. Ložiská nerastných surovín

V širšom okolí hodnoteného územia je zaznamenaný výskyt bodových, plošných a líniových ložísk nerastných surovín, ide najmä o nerudné suroviny. Ich lokalizácia a typ je uvedený v nasledujúcom prehľade, podľa archívu Geofondu Bratislava.

Tab.: Bodové ložiská

Lokalita	Typ	Kilometer trasy	Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)	Územný obvod
Tomášovce	šachty, štôlne	5č	700	Lučenec
Pinciná	šachty, štôlne	14m	480	Poltár
Pinciná	šachty, štôlne	14m	690	Poltár
Nové Hony	ložiskový vrt	17m	1350	Poltár

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B

Tab.: Líniové a plošné ložiská

Lokalita	Typ	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	21m		1680	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	18m		680	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	17m		390	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	20m	21č	1250	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	18m		390	
Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	20m	21č	45	65

Nové Hony	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	18m	0		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	16m	805		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	16m	780		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	16m	60		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	16m	105		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	17m	0		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	16-17m	0		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	15m	0		
Pinciná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	18č	980		
Hrabovo	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	17m	410		
Opatová	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	11m	325		
Opatová	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	10m	125		
Opatová	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	10m	10č	520	1100
Opatová	ohraničenie ložiska overeného v kat. C, B, A	10m	11č	1150	960
Kalinovo	ohraničenie ložiska overeného v kat. C, B, A	11m	225		
Uderina	ohraničenie prieskumného územia s prognóznymi zásobami	0m	0č	570	
Podrečany	ohraničenie prieskumného územia s prognóznymi zásobami	2-3č	325		
Podrečany	ohraničenie ložiska s nebilančnými zásobami	2č	300		
Podrečany	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	4č	220		
Podrečany	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	3m	3č	0	130
Podrečany - Točnica	ohraničenie ložiska overeného v kat. C, B, A	3m	3č	0	85
Točnica	ohraničenie prieskumného územia s prognóznymi zásobami	4-5m	4č	0	15
Točnica	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	4m	4č	0	150
Točnica - Podrečany	chránené ložiskové územie	2-3m	3č	0	135
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	9m	9č	525	195
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	8m	8č	105	240
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	6m	6č	35	90
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	7m	7č	40	395
Tomášovce – Veľká Ves	ohraničenie prieskumného územia s prognóznymi zásobami	6m	5č	60	0
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie prieskumného územia s prognóznymi zásobami	6-7m	7č	0	485
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kat. C, B, A	6m	6č	45	0
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie dobývacieho priestoru				
Vidiná-Veľká Ves	ohraničenie ložiska overeného v kat. C, B, A	6m	6č	260	95
Vidiná-Veľká Ves	chránené ložiskové územie	6m	6č	90	80
Vidiná	ohraničenie ložiska overeného v kategórii C2	7m	7č	560	0

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky: kategórie A -C vyjadrujú dostupnosť a kvalitu suroviny

č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B.

Tab.: Dobývacie priestory – územný obvod Poltár, Lučenec

Názov ložiska	Nerast	Organizácia	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)	
Vidiná - Halier	tehliarske suroviny	IT a.s., Lučenec	6m	6č	110	105

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Poznámka: staré banské diela sa v hodnotenom území nenachádzajú

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B.

Tab.: Chránené ložiskové územia – územný obvod Poltár, Lučenec

Názov ložiska	Nerast	Organizácia	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)	
Vídiná - Halier	tehliarske suroviny	IT a.s., Lučenec	6m	7č	110	90
Podrečany	magnezit	BAŇA PODREČANY s.r.o., Podrečany	2č		1050	

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B.

V oblasti Podrečian sa vyskytujú ložiská magnezitu vystupujúce v pelitickom – psamitickom súvrství karbónu, ako aj niektoré iné menej významné zrudnenia napr.: Fe, Cu. Ťažba magnezitu v k.ú. Podrečian nie je v súčasnosti v prevádzke.

Tab.: Výhradné ložiská – územný obvod Poltár

Názov ložiska	Nerast	Organizácia	Kilometer trasy		Vzdialenosť od navrhovanej činnosti (m)	
Pinciná	bituminózne horniny (alginit)	GEOCOMPLEX a.s., Bratislava	16m	18č	870	800

(Zdroj: Archív Geofondu, GÚDŠ Bratislava)

Vysvetlivky trasy: č - staničenie červeného variantu – A, m- staničenie modrého variantu – B.

Umiestnenie navrhovanej MÚK Mýtna nezasahuje do žiadnych plošných, líniových, výhradných, chránených ložísk nerastných surovín alebo dobývacích priestorov.

1.1.4. Geomorfologické pomery (energia, sklonitosť, členitosť)

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Panónska panva, do provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, do oblasti:

- Lučenecko – košická zníženina
 1. Juhoslovenská kotlina (celok)
 - 1.1 Lučenecká kotlina (podcelok)
 - 1.1.1 Novohradské terasy (časť)
 - 1.1.2 Poltárska pahorkatina (časť)
 - 1.1.3 Jelšovská pahorkatina (časť)

Novohradské terasy sú tvorené plochými pahorkatinami pozdĺž väčších vodných tokov, ktoré pretekajú cez hodnotené územie a jeho širšie okolie. Sú budované pleistocénnymi štrkovými akumuláciami, väčšinou so sprašovým pokryvom. Nadmorská výška terás sa pohybuje v rozpätí od 200,0 – 230,0 m n.m., svahy terás sú mierne modelované, miestami rozčlenené staršími eróznymi ryhami do hĺbky 1,0 až 6,0 m, ojedinele až do hĺbky 10,0 m. Novohradské terasy sú rozčleňované plytkými údoliami s menšími vodnými tokmi, niektoré z nich v čase sucha vysychajú (napr. prítoky Krivánskeho potoka v k.ú. Tomášoviec).

K tejto morfologickej časti patria aj údolia miestnych potokov. Najväčším je spomínaný Krivánsky potok s nivou širokou do cca 1,0 km, charakter nivy je rovinný, rozčlenený odvodňovacími a melioračnými kanálmi hlbokými 1,0 až 2,0 m (k.ú. Podrečany, k.ú. Tomášovce). Menšiu nivu širokú od 100 - 500 m s plytkými náplavovými kuželmi vytvára Tuhársky potok, resp. potok Slatinka, ktorý je pokrytý časťami zamokrenými miestami.

Poltárska pahorkatina je tvorená mierne zvlnenou a hladko modelovanou oblasťou s nadmorskými výškami od 220 - 240 m n. m., rozčlenená je pomerne hlbokými údoliami s miernymi svahmi s

hĺbkami 6,0 až 15,0 m. Ide o staré erózne ryhy, dnes už so zarastenými svahmi pokrytými vegetáciou. Pahorkatinu rozčleňuje horský tok Točnica (k.ú. Veľká Ves, k.ú. Vidiná) s hlbokým údolím v šírke 50 - 100 m.

Jelšovská pahorkatina s nadmorskou výškou 230 - 260 m n. m. má mierne modelovaný terén s hlbokými údoliami miestnych potokov s miernymi svahmi.

1.2. Ovzdušie

Klimatická diferenciácia v regióne je určená predovšetkým vertikálnou členitosťou územia (výskyt inverzných situácií, expozícia voči slnečnému žiareniu, prúdenie vzduchu a pod.). Najmenšie nadmorské výšky sa pohybujú okolo 150 m n.m., trasa je vedená v nadmorských výškach cca od 200,0 – 260 m n.m.

Podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí väčšia časť hodnoteného územia do teplej klimatickej oblasti, okrskov T5 - teplý, mierne suchý, s chladnou zimou (január < - 3°C, $I_z = 0$ až - 20, I_z – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm). Hodnotený územie v oblasti mesta Lučenec v smere po Pincinú leží v okrsku T3 – teplý, suchý, s chladnou zimou (január > - 3°C, $I_z = - 20$ až - 40, I_z – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 500 – 650 mm).

1.2.1. Zrážky

Zrážkové údaje namerané z meteorologickej stanice v Lučenci sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (stanica - Lučenec)

ukazovateľ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
priemer	22,3	20,4	28,9	40,0	79,6	79,3	60,1	50,5	43,2	41,1	48,9	31,0	545
najvyšší priemer	16,1	37,3	22,2	45,5	49,3	145,7	126,0	86,7	34,1	38,6	48,5	45,1	695
najnižší priemer	18,8	7,8	6,1	10,0	65,2	65,4	116,2	32,7	28,3	17,1	104,9	23,8	496

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipľa, časť A/ Vodný fond, MŽP SR, 2001, SHMÚ)

Ďalšie zrážkové charakteristiky:

- relatívne trvanie snehovej pokrývky v období jej výskytu 62,5%,
- maximálna výška snehovej pokrývky 47 – 74 cm.

1.2.2. Teploty

Teplotné pomery určitej oblasti ovplyvňuje hlavne zemepisná poloha, t.j. zemepisná šírka, nadmorská výška, geomorfologické pomery a ďalšie podmienky. Priemerná teplota v januári je -3 až - 4°C a priemerná teplota v letných mesiacoch sa pohybuje v intervale 18,5 – 20,5 °C. Priemerná ročná teplota sa pohybuje medzi 7 - 10 °C.

Tab.: Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu v °C (stanica - Lučenec)

ukazovateľ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
priemer	-3,3	-0,6	4,2	10,3	15,3	18,5	20,4	19,3	15,1	9,4	4,4	-0,5	9,4
najvyšší priemer	2,2	4,6	7,8	13,3	19,2	21,6	22,7	22,3	18,8	13,5	7,3	3,7	10,7
najnižší priemer	-10,7	-8,7	-0,2	7,3	12,5	15,9	18,2	16,2	8,5	4,8	0,8	-7,2	6,9

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipľa, časť A/ Vodný fond, MŽP SR, 2001, SHMÚ)

1.2.3. Veternosť

Veterné pomery sú dôležitou klimatickou charakteristikou, ktorá ovplyvňuje priebeh meteorologických prvkov, napríklad teplotu vzduchu, výpar, snehovú pokrývku, výskyt hmiel a iné.

V údolných a kotlinových oblastiach je prevládajúci smer vetra ovplyvnený miestnymi geomorfologickými pomermi.

Prevládajúce smery vetra v širšom okolí hodnoteného územia sú juhozápadné, severovýchodné a západné. Bližšie charakteristiky sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priemerná častosť smerov vetra v ‰

Stanica	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Boľkovce pri Lučenci	109	141	145	73	55	34	132	287	24

(Zdroj: Zborník prác SHMÚ Bratislava, Zväzok 33/I)

Tab.: Priemerná rýchlosť vetra v m.s⁻¹

Stanica	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Boľkovce pri Lučenci	2,6	3,3	3,5	2,8	3,2	3,6	4,2	4,0	3,4

(Zdroj: Zborník prác SHMÚ Bratislava, Zväzok 33/I)

Ďalšie klimatické charakteristiky:

- priemerná ročná oblačnosť do 60%,
- priemerný ročný počet jasných dní v roku 51,7 dní,
- priemerný počet zamračených dní v roku 113,2 dní.

1.3. Voda

1.3.1. Vodné toky

Hodnotený územie hydrologicky patrí do povodia rieky Ipeľ. Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku. Vodný tok ma pomerne rozvetvenú hustú riečnu sieť s pomerne vodnatými tokmi. Jeho najvýznamnejšie prítoky, bilančné charakteristiky a prietoky rieky Ipeľ a Krivánskeho potoka sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Prehľad tokov v jednotlivých katastrálnych územiach, ktorými prechádza hodnotený úsek komunikácie.

p.č.	k.ú.	povodie	prítok	tok
1.	Lovinobaňa	Ipeľ	P	Krivánsky p., Salajka, Lovinka
2.	Uderiná	Ipeľ	P	Uderinka
3.	Podrečany	Ipeľ	P	Krivánsky p., Uderinka
4.	Točnica	Ipeľ	P	Točnica
5.	Tomášovce	Ipeľ	P	Krivánsky p., Točnica
6.	Vidiná	Ipeľ	P	Krivánsky p., Točnica
7.	Opatová	Ipeľ	P	Krivánsky p., Točnica, Slatinka
8.	Veľká Ves	Ipeľ	P	Filok, Slatinka
9.	Boľkovce	Ipeľ	P	Boľkovský p., Močiarny p., Ipeľ
10.	Pinciná	Ipeľ	L	Ipeľ, Petrovský p.
11.	Buzitka	Ipeľ	L	Vatín
12.	Nové Hony	Ipeľ	L	Bolín, Šťavica, Maštinský p.

Poznámky: L – ľavostranný prítok
P – pravostranný prítok

Tab.: Bilančné charakteristiky vodného toku Ipeľ

Hydrologické číslo	Tok - stanica	Dlhodobé priemerné ročné hodnoty					
		Zrážky P_a (mm)	Odtok O (mm)	$P_a - O$ (mm)	Súčiniteľ odtoku	Spec.odt. q_a ($l.s^{-1}.km^{-2}$)	Prietok Q_a ($m^3.s^{-1}$)
4-24-01-026	Ipeľ – Kalinovo	833	234	599	0,28	7,41	2,130
4-24-01-078	Krivánsky potok – Lučenec	752	232	520	0,31	7,35	1,500

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipeľa, Vodný fond, 2001)

Tab.: N - ročné maximálne prietoky rieky Ipeľ a Krivánskeho potoka v $m^3.s^{-1}$

Tok - stanica	Plocha povodia	N – ročné maximálne prietoky						
	(km ²)	1	2	5	10	20	50	100
Ipeľ – Kalinovo	287,60	31	44	64	79	90	107	127
Krivánsky potok – Lučenec	204,20	14	22	35	50	65	90	105

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipeľa, Vodný fond, 2001)

Tab.: Dlhodobé priemerné mesačné prietoky vodných tokov Ipeľa a Krivánskeho potoka v $m^3.s^{-1}$

Tok - stanica	Q_{ma}											
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ipeľ – Kalinovo	2,103	2,568	1,927	2,987	4,701	3,513	2,181	1,627	1,128	0,950	0,743	1,196
Krivánsky potok – Lučenec	1,580	1,650	1,400	2,330	3,430	2,460	1,490	1,210	0,676	0,514	0,505	0,813

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipeľa, Vodný fond, 2001)

1.3.2. Vodné plochy

Prírodné, umelé jazera a nádrže.

Geomorfologické podmienky hodnoteného územia a jeho širšieho okolia nevytvorili možnosti pre vznik významnejších prírodných jazier. V dotknutom území trasy rýchlostnej cesty sa vodné plochy nevyskytujú, v širšom okolí hodnoteného územia a v dotknutých katastrálnych územiach obcí sa nachádzajú nasledujúce vodné nádrže:

Tab.: Základné údaje o vodných nádržiach v dotknutých katastrálnych územiach.

Hydrologické číslo	Katastrálne územie	Tok	Účel	Rok uvedenia do prevádzky	Plocha (ha)
4-24-01-035	Ožďany	Maštinský p..	Z, O, R, Rbš	1973	18,00
4-24-01-077	Tomášovce	Krivánsky p.	Z, R, Rb	1962	8,20
4-24-01-035	Veľké Dravce	p. Šťavica	Z, O, R, Rb	1967	28,50
4-24-01-072	Ružiná	Budínsky p.	V, Z, O, E, R	1980	14,8

(Zdroj: SHMÚ, 2001)

Vysvetlivky: P-priemysel, Z-závlahy, E-Energetika, R-rekreácia, Rb-rybárstvo, O-protipovodňová ochrana, V-vodárenská nádrž, Rbš-športové rybárstvo, Rb-rybárstvo.

Vodná nádrž Tomášovce je vzdialená cca 1000 m v JZ smere od červeného variantu – A, (4,0 km trasy), vodná nádrž Veľké Dravce je vzdialená cca 1 150 m v južnom smere od navrhovanej činnosti (červený variant - A, 22,0 km trasy), vodná nádrž Ožďany je situovaná vo vzdialenosti cca 700 m v južnom smere od trasovania červeného variantu (24,0 km trasy).

V hodnotenom území (cca 200 m južne od trasy modrého variantu, 4,0 km) sa nachádza vodná plocha – rybník (1,25 ha), ktorý má z vodohospodárskeho hľadiska lokálny význam. Vodné plochy takéhoto charakteru predstavujú vodné zdroje miestneho významu, ktoré riešia nedostatok vody v území, alebo malom povodí. Zvyčajne majú rybochovný, rekreačný, športový a estetický význam.

1.3.3. Podzemné vody

Hodnotené územie navrhovanej rýchlostnej cesty patrí podľa hydrogeologickej regionalizácie (Malík, P., Švasta, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) do nasledujúcich hydrogeologických rajónov:

Tab.: Prehľad hydrogeologických rajónov

Hydrogeologický rajón		Čiastkové povodie	Okres
Označenie	Názov		
NQ 090	Neogén Lučeneckej kotliny	Ipeľ	Lučenec, Poltár, Rimavská Sobota
GN 089	Kryštalinikum Revúckej vrchoviny a Stolických vrchov	Ipeľ	Detva, Lučenec, Poltár

(Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002)

Hydrogeologický rajón (GN 089) je charakteristický puklinovou priepustnosťou, časť hodnoteného územia (k.ú. Podrečany, k.ú. Lovinobaňa) zasahuje do subrajóna IL 10 s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,20 – 0,49 l.s⁻¹.km⁻². Prevažná časť hodnoteného územia sa nachádza v hydrogeologickom rajóne (NQ 090), ktorý je charakteristický medzizrnovou priepustnosťou s využiteľným množstvom podzemných vôd < 0,20 l.s⁻¹.km⁻². Na základe využiteľného potenciálu podzemných vôd a ich množstva je hodnotené územie v povodí Ipeľa z hľadiska vodárenského využitia deficitné.

Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity hodnoteného územia je mierna $T = 1 \times 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1} - 1 \times 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Maximálna výška hladiny podzemnej vody v oblasti fluviálnych štrkovitých terás sa nachádza v hĺbke viac ako 5,0 m pod povrchom terénu. Zvodnené kolektory štrkovitých terás nemajú spojitost' s povrchovými tokmi v údoliach, sú doplňované prevažne infiltráciou z atmosférických zrážok a odvodňované staršími eróznymi ryhami na hranách pahorkatín s údoliami. V bezprostrednom okolí vodných tokov sa voľná, lokálne napätá, hladina podzemnej vody nachádza v hĺbkach 2 - 4 m p.t., jej úroveň je závislá od zmien hladiny vody vo vodnom toku, s ktorým je v priamom hydraulickom spojení (AGEO s.r.o., Bratislava, 12/2004).

Súvrstvie kvartérnych sedimentov sa vyznačuje medzizrnovou a pórovou priepustnosťou a voľnou hladinou podzemnej vody. Charakteristickou vlastnosťou štrkopiesčitého súvrstvia náplavov Ipeľa je časté striedanie priepustnejších a menej priepustných vrstiev.

Komplex neogénnych sedimentov (prevažne íly) predstavuje z hydrogeologického hľadiska poloizolátor až izolátor. Obeh vody je značne spomalený, zvodnené kolektory (piesky a piesčité íly) nevytvárajú výraznejšie akumulácie podzemných vôd.

Z hľadiska chemizmu a stupňa agresivity sú podzemné vody v hodnotenom území v miestnych hydrogeologických podmienkach mierne až stredne agresívne na stavebný materiál – zvýšená síranová agresivita a agresívny CO₂ (Roháčiková, A., In: Atlas krajiny SR, 2002).

1.3.4. Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

V hodnotenom území sa nachádza jeden prameň, lokalizovaný cca 200 m západne od privádzača ku 8,5 km trasy modrého variantu, severne od Líškovej osady.

1.3.5. Termálne a minerálne pramene

Minerálne pramene

Výskyt minerálnych vôd v povodí Ipľa je nerovnomerne rozložený. Všeobecne prevládajú uhličité vody, pričom v zložení plynného obsahu vôd je CO₂ dominujúcim plynom s objemovým zastúpením 98 – 99 %.

V hodnotenom území trasy R2 Lovinobaňa-Ožďany sa nachádzajú minerálne pramene v nasledujúcich lokalitách, podľa Hydroekologický plán povodia Ipľa, Vodný fond, 2001:

Ožďany

V Ožďanoch sú situované dva pramene minerálnej vody a vrt (30,5 m). Voda v „Starej studni“ dnes už nedosahuje parametre minerálnej vody výškou mineralizácie, ani obsahom CO₂. Voda z druhého prameňa v k.ú. Ožďany má prírodný charakter, je slabo mineralizovaná, hydrouhličitanovo - vápenatá, uhličitá. Voda z vrtu je obdobného chemického typu s obsahom 1660,0 mg.l⁻¹, teplota vody je 12,18 °C, voda sa využíva na pitie. Celková výdatnosť v lokalite k.ú. Ožďany je v súčasnosti 0,18 – 0,20 l.s⁻¹.

Pinciná

V k.ú. obce Pinciná sa nachádzajú dva pramene, vo vzdialenosti cca 500 m severne od jestvujúcej cesty I/50 a cca 800 m severne od červeného variantu navrhovanej činnosti v 17,0 km trasy. Voda je uhličitej, hypotonickéj konzistencie s vyšším obsahom Fe²⁺.

Boľkovce

V k.ú. obce Boľkovce (cca 350 m severne od navrhovaného červeného variantu, 16,300 km trasy) sa nachádza prameň Šťavica so slabo mineralizovanou hydrouhličitanovo – sírovou, vápenato – horečnatou vodou, ktorá sa využíva na pitné účely.

V bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadny zdroj geotermálnej vody.

Banské vody

Jedná sa o puklinové vody silne ovplyvnenými rozsiahlymi bývalými, resp. súčasnými banskými prácami. Podľa Hydroekologického plánu povodia Ipľa, Vodný fond, 2001, sa v hodnotenom území a jeho okolí nachádzajú nasledujúce lokality výskytu banských vôd:

- Podrečany – ťažba magnezitu, stariny, povrchový lom, podzemná ťažba, zvodnenie cca 1 – 2 l.s⁻¹,
- Uderiná – surovina rumelka, staré štôlne, bezvýznamné výtoky bez prekročenia 0,1 l.s⁻¹,
- Lovinobaňa – sideritovo – sulfitické zrudnenie, štôlne Neupergh, Apud, Sanctum – bezvýznamné výtoky zo starín.

Využívanie banských vôd z vyšších uvedených lokalít nebolo zaevidované.

1.3.6. Vodohospodársky chránené územia

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 o vodách).

V trase cesty R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany neprechádza žiadny vodárenský tok v zmysle zákona č. 364/2004. Nachádzajú sa tu však vodohospodársky významné toky, ako napr. Ipľ, Krivánsky potok, potok Slatinka, Bolín a Maštínsky potok.

1.4. Pôda

1.4.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

Prevažná časť trasy rýchlostnej cesty je vedená cez kvartérne a neogénne sedimenty Poltárskej, čiastočne Oždianskej pahorkatiny a Novohradské terasy. Prevažujú hnedoze a ich variety, v menšom rozsahu sa v hodnotenom území nachádzajú aj rendziny, pararendziny, regozeme, černoze typické, podzoly, pseudogleje a kambizeme. V povodí vodných tokov je zaznamenaný výskyt fluvialných sedimentov Poltárskej pahorkatiny a Novohradských terás, kde sa vyskytujú prevažne fluvizeme. Zrnitosť ide o hlinité pôdy, v malých ostrovoch sú typickými hlinito piesočnaté až piesočnaté so striedaním hlinitej ornice na ílovito-hlinitom podorníci.

Pôdy, hlavne v pahorkatinách, sú produktívne. V dotknutých katastrálnych územiach sa vyskytujú nasledujúce pôdne typy:

Hnedozeme sú vyvinuté na sprašiach alebo sprašových a polygenetických hlinách. Sú bez skeletu, alebo slabo skeletnaté, hlboké alebo stredne hlboké. Vyskytujú sa najmä v povodí Ipľa (v hornej časti Ipľa sa vyskytujú v súvislých polohách medzi Ožďanmi a Hrabovom), vyplňujú Lučeneckú kotlinu a údolie Krivánskeho potoka a zasahujú úzkym pruhom po obec Mýtina. Ide o kultizemné, erodované, lokálne modálne pôdy z polygenetických hĺn, sprievodné regozeme kultizemné, modálne karbonátové a pararendziny zo stredne ťažkých a ľahších silikátovo – karbonátových terciérnych sedimentov.

Kambizem sa vyskytuje vo forme modálnych a kultizemných, nasýtených, podzolových až kyslých na svahových hlinách. Spreádzajú ich černice glejové, rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín.

Pararendziny a regozeme sa vyskytujú vo forme typickej a kambizemnej. Obe sú stredne ťažké až ľahšie zo silikátovo – karbonátových terciérnych sedimentov, sprievodné kambizeme erodované z polygenetických hĺn sú ťažké a stredne hlboké. Vyvinuté sú na miernych svahoch, sú slabo skeletnaté.

Podzoly sú produktom vlhkého a studeného podnebia. Majú zlé fyzikálne, chemické a biologické vlastnosti a tiež nevhodnú štruktúru. V povodí Ipľa majú malé zastúpenie, vyskytujú sa vo vyšších polohách v okolí Krivánskeho potoka pri Lovinobani. Prevládajú modálne, sprievodné litozeme a rankre zo zvetralín kremencov a terciálnych sedimentov s výrazným zastúpením kremenného skeletu.

Pseudogleje (oglejené pôdy) zaberajú len malú časť povodia v okolí Lovinobane a Ožďan. Dominujú pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné, nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín, miestami s väčším obsahom skeletu, alebo fosílnymi humusovými horizontmi.

Fluvizem je vyvinutá v údolných nivách s povrchovým tokom. Fluvizeme sú prítomné v dvoch variantoch. Fluvizeme typické (ľahké, stredne ťažké a ťažké) a fluvizeme glejové (stredne ťažké, ťažké až veľmi ťažké). V povodí Ipľa sú dominujúcim druhom, po poľnohospodárskej stránke sú zaradené medzi hodnotnejšie a úrodnejšie pôdy. Dominujú fluvizeme glejové, sprievodné gleje z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

Na človekom viac ovplyvnených plochách sa vyskytujú **antropické pôdy**. Antropické pôdy sú skupinou pôd s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým (kultivačným, či degradačným), ktorý znamená zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prirodzená pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla antropogénna pôda. V širšom okolí hodnoteného územia prevládajú antropogénne ovplyvnené pôdy, konkrétne kultizemné subtypy pôdnych typov (poľnohospodárska pôda).

Prehľad všetkých bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, ktoré sa nachádzajú v trase navrhovanej činnosti navrhovanej činnosti v trvalom a dočasom zábere pôd (v šírke 32,50 m) na úseku Lovinobaňa – Ožďany je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Výskyt BPEJ v trase navrhovanej činnosti v trvalom a dočasom zábere pôd (v šírke 32,50 m) a jej % zastúpenie v jednotlivých variantoch navrhovanej činnosti

BPEJ	Variant navrhovanej činnosti	
	červený (A)	modrý (B)
	% zastúpenia pôdneho subtypu v úseku navrhovanej činnosti (Lovinobaňa – Ožďany)	% zastúpenia pôdneho subtypu v úseku navrhovanej činnosti (Lovinobaňa – Ožďany)
0456202	5,97	12,67
0485212	2,64	2,75
0465202	1,37	1,43
0465212	2,07	3,06
0465442	-	0,98
0456002	4,41	7,72
0465242	-	2,45
0457402	0,68	1,18
0565242	0,97	2,14
0557002	4,40	-
0557202	1,05	-
0457002	22,48	13,92
0411005	-	0,51
0456302	1,99	-
0411002	12,88	8,01
0427003	1,25	-
0450002	0,68	-
0450402	0,15	-
0457202	4,99	3,96
0588202	0,99	-
0593872	0,48	-
0588402	2,48	-
0549003	0,47	-

0588403	0,74	-
0556202	1,70	4,90
0551403	2,19	-
0489412	0,48	-
0457502	0,82	0,45
0489412	0,51	1,02
0489212	0,47	1,14
0465243	0,47	0,49
0457403	0,68	0,79
0457203	1,99	2,12
0457003	0,99	1,02
0426002	0,48	0,51
0488402	0,43	0,49
0556402	0,35	1,10
0556002	0,99	1,06
0485002	1,48	1,88
0448202	1,48	1,55
0448002	1,99	2,08
0556302	-	3,63
0565442	-	1,51

1.4.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Proces pôdnej erózie sa prejavuje najmä v oblastiach s väčším sklonom územia na plochách nepokrytých vegetačným krytom a na pôdach málo odolných pred odnosom, ako sú zrnitostne ľahšie pôdy. Pôdy v širšom okolí hodnoteného územia sú ohrozené vodnou a veternou eróziou. Na väčších pôdnych celkoch je väčšia možnosť plošnej vodnej erózie. Vodnou eróziou najviac ohrozené pôdy sú na svahoch so sklonom nad 8 %.

Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii sú pôdy hodnoteného územia slabo až stredne odolné, zároveň sú stredne náchylné na acidifikáciu s prevažne nižšou pufracnou schopnosťou, In: Atlas krajiny SR, 2002.

Aktuálna vodná erózia pôd v hodnotenom území je stredne silná až silná (Šúri, H. a kol., In: Atlas krajiny SR, 2002).

1.5. Fauna, flóra a vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Plesník, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, horskej podzóny, sopečnej oblasti, do okresu Juhoslovenská kotlina a podokresu Lučenecká kotlina.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Maglocký, Š., In: Atlas krajiny SR, 2002) tvoria v hodnotenom území navrhovanej činnosti nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Lužné lesy nížinné,
- Dubovo – hrabové lesy karpatské,
- Dubovo - cerové lesy,
- Nátržníkové dubové lesy.

U – Lužné lesy nížinné

Cenoticky patria do zv. *Alno-Ulmion* –slt: *Querceto-Fraxinetum*. Pôvodne pokrývali nivy riek na náplavových kužeľoch, agradačných valoch, riečnych terasách. V súčasnosti tvoria líniovú brehovú zeleň pozdĺž menších tokov a riek (Ipeľ). Dôsledkom regulácie tokov a zaklesnutím hladiny podzemných vôd odumierajú i posledné zvyšky porastov. Porasty sa zaraďujú do as. *Fraxino pannonicae-Ulmetum* a sú floristicky bohaté.

V stromovom poschodí sú zastúpené druhy „tvrdého luhu“ dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vŕtacia (*Cerasus avium*), topoľ biely, čierny a osikový (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú - svíľ krvavý (*Swida sanguinea*), vŕtací zob (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Eonymus europaea*), javor tatársky (*Acer tataricum*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a ďalšie.

C - Dubovo – hrabové lesy karpatské

V súčasnosti sa nachádzajú len zvyšky, kedysi rozsiahlych plôch lesov na pahorkatinách, vrchovinách až do výšky 600 m n.m. ale aj na rovinách a v nížinách na juhu územia Slovenska. V súčasnosti tieto zvyšky sú silno antropogenizované. Dnešné bohaté zastúpenie drevín je výsledkom dlhodobého vplyvu činnosti človeka.

V stromovom poschodí dominuje dub letný (*Quercus robur*), dub cérový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*) atď. V krovinnom poschodí sa pripája javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a vŕtací zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*). Bylinnú vrstvu tvoria druhy zimolezeň menšia (*Vinca minor*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*) a iné.

Q_C - Dubovo - cerové lesy

Tvoria ich porasty dubov s výraznejšou súčasťou cera na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch a pod. Typické sú ťažšie, ílovité pôdy, ktoré sú na jar vlhké, v lete alebo v období väčšieho sucha presychajú. Krovinové poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinnú synúziu tvoria druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd, mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky. Druhovo sú zastúpené *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Quercus cerris*, a pod.

Ostrovkovito na sprašových a ílovitých vrstvách v podloží budovaných štrkami a piesočnatým materiálom sa v potenciálnej prirodzenej vegetácii vyskytovali Q_p- Nátržníkové dubové lesy s bohatým floristickým zastúpením. Z druhov prevláda napr. dub letný (*Quercus robur*), dub zimný (*Q. petraea*). Krovinný podrast tvoria: krušina jelšová (*Frangula alnus*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharicus*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinný podrast je tvorený nátržníkom bielym (*Potentilla alba*), pľúcnikom Murínovým (*Pulmonaria murinii*), hrachorom čiernym (*Lathyrus niger*) a mnohé druhy radu *Molinietalia*.

Reálna vegetácia

Súčasný vegetačný kryt hodnoteného územia je oproti prirodzenému úplne zmenený. Časť pôvodných lesných porastov bola odstránená a ich miesto zabrali agrocenózy - monotónne veľkoplošné oráčiny s intenzívnym pestovaním prevažne obilnín, olejní, kukurice a krmovín.

Lesná drevinná vegetácia

V hodnotenom území sú najviac zastúpené *dubovo-hrabové lesy panónske* a *dubovo-cerové lesy*, v minimálnej miere *jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy* a *teplomilné ponticko - panónske dubové lesy na spraši a piesku*. Trasa navrhovanej činnosti prechádza cez uvedené lesné porasty – v červenom variante v 6,03 % z celkovej dĺžky trasy variantu – A a v modrom 8,07 % z celkovej dĺžky variantu – B.

Podľa lesníckej typológie sa nachádzajú v hodnotenom území v rámci týchto biotopov štyri lesné typy:

- produkčná hrabová dúbava na spraši,
- produkčná hrabová dúbava na rôznych horninách,
- lipnicová hrabová dúbava na spraši,
- cesnačková hrabová dúbava s javorom na spraši,
- jaseňová jelšina.

Produkčná hrabová dúbava na spraši spolu s produkčnou hrabovou dúbavou na rôznych horninách zaberajú rozsiahle plochy lesných porastov hodnoteného územia. Cesnačková hrabová dúbava s javorom na spraši sa vyskytuje len mozaikovito. Tieto lesné typy sa vyskytujú v hodnotenom území vo výškach 100 – 350 m n.m., na vlhkostne najpriaznivejších reliéfnych tvaroch – bázy svahov, svahové terasy, preliačené svahy, často na severných expozíciách, so sklonom do 20 %. Najčastejším geologickým podkladom sú spraše a sprašové hliny, niekedy aj rôzne horniny s prekryvom alebo aspoň prímесou spraše. Pôdy sú prevažne hlinité až ílovitohlinité, bezskeletnaté, s dobrou vododržnosťou.

Druhovú zloženie:

V drevinovom zložení pôvodných porastov výrazne dominuje dub zimný (*Quercus petraea*), miestami s hojnou prímесou duba letného (*Quercus robur*) a duba cerového (*Quercus cerris*). Z ďalších drevín sa najmä v LT 1401 pravidelne vyskytujú javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor tatársky (*Acer tataricum*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest poľný (*Ulmus laevis*). Krovinná etáž je zastúpená vtáčím zobom (*Ligustrum vulgare*), bršlen (*Euonymus*), hloh (*Crataegus*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*), drieň (*Cornus*), kalina (*Viburnum*) a pod. V bylinnom podraсте zväčša dominujú druhy trávovitého vzhľadu mezotrofné xerofytne: lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), stoklas jalový (*Bromus sterilis*) a mezotrofné mezofytne: lipnica hájna (*Poa nemoralis*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), typické sú aj teplomilné dubinové druhy ako napr.: vika kašubská (*Vicia cassubica*).

Lipnicová hrabová dúbava na spraši a jaseňová jelšina sa nachádzajú v hodnotenom území len ostrovčekovito. Tieto lesné typy sa vyskytujú na pravidelných svahoch, hrebeňových plošinách a rovinách, na všetkých expozíciách okrem severných, vo vyšších polohách prevládajú južné expozície, sklony sú prevažne do 30 %. Porasty na tomto lesnom type majú hospodársky charakter, vyskytujú sa na živných stanovištiach dubového vegetačného stupňa. Nachádzajú sa na relatívne suchých stanovištiach (lipnicová dúbava) a vlhších (jelšiny), kde limitujúcim faktorom je dostatok vlhky. Pôdotvorným materiálom sú spraše, sprašové hliny a pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách (lesný typ - jaseňová jelšina).

Druhovú zloženie:

V drevinovom zložení pôvodných porastov výrazne dominuje dub zimný (*Quercus petraea*) s dubom cerovým (*Quercus cerris*). Z ďalších drevín sa vyskytujú napr.: javor poľný, mliečny,

tatársky (*Acer campestre*, *platanoides*, *tataricum*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest poľný (*Ulmus laevis*) a jarabina brekyňová (*Sorbus terminalis*) a pod.

V bylinnom podraze dominujú druhy trávovitého vzhľadu v podobe mezotrofných xerofytných druhov, napr.: kostrava valeská (*Festuca valesiaca*), kostrava paovčia (*Festuca pseudoovina*) a mezotrofné mezofytné: lipnica hájna (*Poa nemoralis*) a iné.

Nelesná drevinná vegetácia

Nelesná drevinná vegetácia je tvorená brehovými porastmi v povodí vodného toku Ipeľ, menších vodných tokov (miestne potoky – Krivánsky potok, Točnica, potok Slatinka, Petrovský potok, Šťavica a ďalšie), vodných nádrží, stromoradiami pozdĺž existujúcich miestnych komunikácií atď. Prevažujúce zastúpenie majú spoločenstvá Salici – Populetum (vrbovo – topoľové) a Alnetum glutinosae (jelšové).

Nelesná drevinná vegetácia v trase hodnotenej rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa – Ožďany je tvorená nasledujúcimi druhmi:

- a) Vegetácia pozdĺž miestnych tokov a potokov – typickými predstaviteľmi sú nasledujúce druhy: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba biela (*Salix alba*), vrba rakytová (*Salix caprea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), zádušník brečtanolistý (*Glechoma hederacea*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria*), jarmanka väčšia (*Astrantia major*).

Vzácnnejšie druhy – snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), valeriana celistvolistá (*Valeriana simplicifolia*), krtičník tŕňomilný (*Scrophularia umbrosa*), prvosienka vyššia (*Primula elatior*), nezabúdka močiarna (*Myosotis palustris*) a mnohé ďalšie.

- b) Vegetácia pozdĺž ciest I/50, II/595, III/050114 – je tvorená prevažne druhmi napr.: topoľ čierny (*Populus nigra*), čerešňa (*Cerasus sp.*), slivka (*Prunus sp.*), orech kráľovský (*Juglans regia*), ostrokovito s druhmi javor tatársky (*Acer tataricum*), gaštan jedlý (*Castanea sativa*), borievka obyčajná (*Juniperus communis*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*).
- c) Remízky vo voľnej krajine – trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), jablň planá (*Malus sylvestris*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a pod.

Napriek antropogénnym zásahom (umelé regulácie tokov v dôsledku povodní) sú vysokobylinné porasty litorálnej vegetácie dobre vyvinuté. Charakteristickou rastlinou vlhkých stanovišť je pálka širokolistá (*Typha latifolia*) a trst' obyčajná (*Phragmites australis*). Z ďalších druhov sa tu nachádzajú viaceré druhy rodu sitina (*Juncus*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), okrasa okolíkatá (*Butomus umbellatus*), vrbica obyčajná (*Lythrum salicaria*), žaburinka menšia (*Lemna minor*), pŕhl'ava dvojdomá (*Urtica dioica*) atď.

Hospodársku zeleň v hodnotenom území zastupujú intenzívne obhospodarované plochy - sú to prevažne polia, vinice a iné trvalé poľnohospodárske kultúry, okrajovo aj pravidelne obhospodarované sady. V porastoch kultúr zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam. Synantropná vegetácia je rozšírená najmä v koridoroch cestných komunikácií (priekopy), pri plotoch, v záhradách v zastavaných častiach sídelných útvarov a pod.

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti, (Hensel, K., Krno, I., In: Atlas krajiny SR, 2002). Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo západnej časti hodnoteného územia patrí do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku, prevažná časť hodnoteného územia leží v provincii stepí a panónskeho úseku, (Jedlička, L., Kalivodová, E., In: Atlas krajiny SR, 2002).

Hodnotené územie trasy rýchlostnej cesty sa nachádza na hranici živočíšnych regiónov vnútorného obvodu Západných Karpát. Živočíšstvo hodnoteného územia tvorí spojovací článok medzi panónskou (Juhoslovenská kotlina) a karpatskou faunou (Revúcka vrchovina). Prevažná časť jeho plochy patrí do oblasti vplyvu panónskej teplomilnej fauny. Ťažiskom druhového spektra živočíchov sú preto druhy so širokou ekologickou valenciou schopné rýchlej adaptácie.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti je štruktúra spoločenstiev nerovnomerne až lokálne distribuovaná, prevažná časť hodnoteného územia je poľnohospodársky využívaná. Na základe typov biotopov môžeme vyčleniť nasledujúce hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev:

Živočíšne spoločenstvá lemových a lesných porastov

Živočíšstvo je tu rôznorodé. V lesnom aj lemovom území je vysoká druhová diverzita ekotónového typu s podielom lesnej, lesostepnej aj stepnej fauny bezstavovcov (*Evertebrata*). V presvetlených častiach dubovo – cerových lesných porastov prevládajú na bylinnú vegetáciu viazané spoločenstvá z radov napr.: rovnokrídlovcov (*Orthoptera*), bzdoch (*Heteroptera*), chrobákov (*Coleoptera*), blanokrídlovcov (*Hymenoptera*).

V skupine stavovcov je tiež veľká druhová aj individuálna pestrosť. Zaznamenaný je výskyt nasledujúcich druhov v zóne lesa a okolitých lemov: z obojživelníkov - ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*), z plazov napr.: užovka obyčajná (*Natrix natrix*), *longissima*), vtáky - ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos medius*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), haja červená (*Milvus milvus*), jastrab (*Accipiter sp.*), drozd čierny (*Turdus merula*), sokol myšiars (*Falco tinunculus*) a ďalšie, predstavitelia cicavcov - piskor obyčajný (*Sorex araneus*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), hraboš močiarny (*Microtus arvalis*), veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*), kuna hôrna (*Martes martes*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), daniel škvrnitý (*Dama dama*), jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*), sviňa divá (*Sus scrofa*) a i.

Živočíšne spoločenstvá v tomto type krajiny nachádzajú dobré podmienky pre ich výskyt, rozmnožovanie a migráciu. Vytvorenie odlesneného širokého pásu pre navrhovanú komunikáciu v tomto komplexe lesných porastov bude znamenať sformovanie neprirodzenej bariéry s obmedzenými podmienkami pre migráciu, pri vyhľadávaní potravy (pre málo pohyblivé druhy), resp. pre zabezpečenie pravidelnej výmeny genetického materiálu v čase rozmnožovania. Líniová stavba spôsobí zvýšenú fragmentáciu súvislého lesného komplexu a dôjde k vytvoreniu samostatných lesných plôch na ľavej a pravej strane komunikácie. Tieto negatívne javy budú realizáciou technických opatrení eliminované, pozri technické odporúčania k vedeniu navrhovanej činnosti v časti C, kap. IV.

Živočíšne spoločenstvá kultúrnej stepi: poľnohospodársky využívané plochy, lúky, pasienky, Jedná sa o spoločenstvá viazané na vlhké až mierne vlhké, menej na mokré a zabahnené stanovištia s nerovnomerne rozdelenou štruktúrou spoločenstiev. Zo skupiny bezstavovcov dominujú na týchto relatívne suchých biotopoch nasledovné druhy: mravce (*Formicoidea*), dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*), bzdochy (*Heteroptera*).

Zo skupiny stavovcov sa na otvorených plochách polí, lúk, pasienkov a medzí sporadicky vyskytujú nasledovné druhy: z obojživelníkov - ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), z plazov jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), slepúch obyčajný (*Anguis fragilis*), vtákov - škovránok poľný (*Alauda arvensis*), straka čiernozobá (*Pica pica*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), jarabica obyčajná (*Perdix perdix*), z cicavcov - hraboš močiarny (*Microtus arvalis*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a iné.

Živočíšne spoločenstvá vodných tokov a vodných plôch

Medzi typických predstaviteľov týchto spoločenstiev patria: z bezstavovcov napr. podenky (*Ephemeroptera*), vážky hadovka lesklá (*Calopteryx splendens*), potočník (*Limnophilus*) a pod., z obojživelníkov - kunka obyčajná (*Bombina bombina*), plazy - užovka obyčajná (*Natrix natrix*), vtáky - straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka obyčajná (*Parus major*) a pod. cicavce - piskor obyčajný (*Sorex araneus*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a pod.

Vodné plochy v dotyku a v širšom okolí hodnoteného územia (vodná nádrž Veľké dravce, vodná nádrž Ožďany) poskytujú vhodné podmienky pre výskyt chránených druhov vtáctva, ako napr. volavka popolavá (*Ardea cinerea*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), rybár bahenný (*Chlidonias niger*), strnádka trst'ová (*Emberiza schoeniclus*).

Živočíšne spoločenstvá urbanizovaného územia sídelných útvarov

Ide o živočíšne spoločenstvá nachádzajúce sa v urbanizovanej krajine so silným antropickým tlakom. Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných druhov živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii, ktoré sa na dané prostredie adaptovali. Zo živočíchov tu nachádzame druhovo početnejšie rady *Coleoptera* (chrobáky), *Heteroptera* (bzdochy) a *Orthoptera* (rovnokrídlovce). Ďalej zo stavovcov - jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*) vtákov napr.: drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), havran poľný (*Corvus frugilegus*) a pod.

1.5.1. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Prehľad biotopov v hodnotenom území a jeho širšom okolí

Každý biotop má rastlinnú a živočíšnu zložku. Vzhľadom na menšiu zložitosť a možnosť jednoznačnejšieho stanovenia hraníc sa biotopy ohraničujú pomocou vegetácie, sú charakterizované vegetáciou a jej stanovišťom. Prehľad biotopov je spracovaný podľa zhodnotenia vegetačných pomerov blízkeho okolia navrhovanej činnosti katalógu biotopov Slovenska (Stanová V., Valachovič M., 2002) a vyhlášky č. 24/2003 Z.z. a jej aktualizácie č. 492/2006 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Územie, ktorým prechádza navrhovaná činnosť tvorí najmä poľnohospodársky využívaná krajina. V hodnotenom území a jeho širšom okolí sa vyskytujú najmä tieto rudérálne biotopy:

X4 Teplomilná rudérálna vegetácia mimo sídel

Vyskytuje sa na celom území najmä v teplých nížinách a kotlinách. Sú to biotopy na nevyužívaných a opustených plochách, pozemné komunikácie, násypové biotopy. Jednotka združuje bylinné rudérálne, mierne nitrofilné až nitrofilné spoločenstvá na vysychavých až suchých antropogénnych (výnimočne poloprirodzených) stanovištiach. Zo životných foriem najčastejšie prevládajú terofyty a hemikryptofyty. Osídľujú veľmi rôznorodé stanovištia, ako sú násypy, návažky, smetiská, okraje komunikácií, opusteniská a postúpaniská, okraje pasienkov, riečne

terasy, medze polí a viníc. Pôdy bývajú hlinitiesčité až piesčité, často s vysokým obsahom skeletu, sú vysychavé.

Druhové zloženie: palina pravá (*Artemisia absinthium*), loboda tatárska (*Atriplex tatarica*), balota čierna (*Ballota nigra*), stoklas bezbranný (*Bromus inermis*), bodliak tŕnistý (*Carduus acanthoides*), srdcovník obyčajný (*Leonurus cardiaca*), pupalka dvojročná (*Oenothera biennis*) a ďalšie.

X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

Sú to polia, záhrady a sady na pravidelne obrábaných ťažkých hlinitých pôdach, kde tradičné agrotechnické postupy, bez použitia herbicídov umožňujú rozvoj burinovej vegetácie. Z dôvodu opakovaného narušovania stanovišť v porastoch burín prevládajú terofyty. Na ploche bývajú rozmiestnené mozaikovo, alebo v skupinách a žiadny z nich výraznejšie neprevláda.

Druhové zloženie: hviezdica prostredná (*Stellaria media*), drchlička roľná (*Anagalis arvensis*), lipnica ročná (*Poa annua*), portulaca zelinová (*Portulaca oleracea*), mak vlčí (*Papaver rhoeas*), mlieč roľný (*Sonchus arvensis*), kolenec roľný (*Spergula arvensis*), sklerant ročný (*Sclerantus annuus*), veronika poľná (*Veronica agrestis*), fialka roľná (*Viola arvensis*) a iné.

X7 Intenzívne obhospodarované polia

Ide o biotopy na obrábaných poliach, ovocné sady a vinohrady. Štruktúru tvoria prevažne polia, vinice a iné trvalé poľnohospodárske kultúry, okrajovo aj pravidelne obhospodarované sady s použitím herbicídov, ktoré eliminujú rast väčšiny burín. Chýbajú v nich typické poľné buriny a všetky vzácnejšie archeotypy. V porastoch kultúry zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam. Sú obvykle koncentrované na okraje poľných kultúr, kam prenikajú z medzí a okolitých porastov.

X8 Porasty invázných neofytov

Vyskytujú sa prevažne v nížinách a pahorkatinách. Optimum výskytu je okolo vodných tokov a komunikácií, čo súvisí aj so spôsobom šírenia neofytov v krajine. Biotop tvoria vysokobylinné nitrofilné porasty. Štruktúru tvoria porasty neofytov, ktoré prednostne obsadzujú prirodzené a poloprirodzené stanovištia a vytesňujú z nich pôvodné druhy a rastlinné spoločenstvá. Sú výrazne monodominantné. Vyskytujú sa najčastejšie na alúviách potokov v povodí Ipľa.

Druhové zloženie: zlatobyľ obrovská (*Solidago canadensis*), štiav špenátový (*Rumex patientia*), ježatec laločnatý (*Echinocystis lobata*), netykavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), Rudbekia zastrešovaná (*Rudbeckia laciniata*) a iné.

X9 Porasty nepôvodných drevín

Vyskytujú sa často vo forme líniových porastov okolo komunikácií (I/50) a železníc, ale aj ako výsadba na okraji miest a obcí. V alúviách väčších riek sú rozšírené plantáže topoľov a jaseňov. Ostatné dreviny sa vysádzajú podľa stanovištných podmienok a potrieb pestovateľov. Štruktúru tvoria plantáže introdukovaných drevín alebo porasty spontánne sa šíriacich nepôvodných krov a stromov. Bylinný porast je väčšinou silno zmenený buď spôsobom hospodárenia (napr. topoľové kultúry), alebo sa viac prejavuje vlastný vplyv dreviny (napr. v porastoch agátu).

Druhové zloženie: javor tatársky (*Acer tataricum*), gaštan jedlý (*Castanea sativa*), borievka obyčajná (*Juniperus communis*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), agát biely (*Robinia pseudacacia*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*) atď.

1.5.2. Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v hodnotenom území nachádzajú nasledujúce biotopy európskeho významu:

Biotopy európskeho významu:

- Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy,
- Ls 2.2. Dubovo – hrabové lesy panónske,
- Ls 3.2 Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku,
- Ls 3.6 Vlhko a kyslomilné brezovo - dubové lesy.

Ls1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy

Spoločenstvo jelšových lužných lesov je takmer celoročne v zamokrenej pôde v pahorkatine a v predhorí na brehoch riek a potokov a na prameniskách. Z krajinného – ekologického hľadiska patrí spoločenstvo k najcennejším. Porasty spoločenstva sú viacposchodové, pričom krovinné poschodie je bohaté na počet druhov. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy. Jaseňovo – jelšové lesy lemujúce v úzkom páse potok Točnica a jeho prítokov nadväzujú na vrbovo – topoľové lužné lesy nížin.

Druhovú zloženie: jelša sivá (*Alnus incana*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba rakytová (*Salix caprea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), čerešňa vtáčia (*Padus avium*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). V podrade sú zastúpené najmä tieto druhy: pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), škarda močiarna (*Crepis paludosa*), ostrica oddialená (*Carex remota*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a ďalšie druhy.

Ls2.2 Dubovo – hrabové lesy panónske

Sú najrozšírenejším spoločenstvom v hodnotenom území. Dubovo – hrabové lesy panónske pokrývajú v hodnotenom území a jeho širšom okolí oblasti Jelšovskej, Poltárskej a Oždianskej pahorkatiny a Lučenskej kotliny.

Druhovú zloženie: okrem dubov a hrabov je zaznamenaný výskyt javora poľného (*Acer campestre*), lipy malolistej (*Tilia cordata*), jaseňa úzkolistého (*Fraxinus angustifolia*), bresta hrabolitého (*Ulmus minor*), čerešne vtáčej (*Cerasus avium*). V podrade sa vyskytujú druhy: vŕba obyčajná (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), bršlen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), rôzne druhy ruží atď. Bylinné poschodie tvoria druhy ako napr.: konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), chocholačka dutá (*Corydalis cava*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), prvosenka jarná (*Primula veris*) a ďalšie. Vyskytujú sa tu aj invázne cudzokrajné druhy - astra novobelgická (*Aster novi-belgii*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a pod..

Ls3.2 Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku

Porasty dubov s výraznejšou účasťou duba cérového na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo na degradovaných čiernozemiach na sprašiach.

Druhovú zloženie: javor poľný (*Acer campestre*), dub cérový (*Quercus cerris*), dub letný (*Quercus robur* agg.), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), slivka trnková (*Prunus spinosa*), vŕba obyčajná (*Ligustrum vulgare*) a pod. Zaznamenaný je častý výskyt najmä na okrajoch lesných porastov druhov cudzích spoločenstvu, ako napr.: agát biely (*Robinia pseudoacacia*), baza čierna (*Sambucus nigra*), baza chabzdová (*Sambucus ebulus*), porasty rôznych druhov ruží a iné.

Bylinné poschodie je tvorené druhmi znášajúcimi zamokrenie a vysychanie pôd, ako napr.: hrachor čierny (*Lathyrus niger*), medunka medovkolistá (*Melittis melissophyllum*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), veronika lekárska (*Veronica officinalis*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), prvosenka jarná (*Primula veris*) a mnoho ďalších.

Ls 3.6 Vlhko a kyslomilné brezovo - dubové lesy

Ide o lesné porasty lokalizované v terénnych depresiach nížin a pahorkatín s rôzne veľkou prímiesou brezy a často sa vyskytujúcej a borovice. Porasty sú edaficky podmienené, na jar a v lete počas dažďov ovplyvňované stagnujúcou vodou. V suchom období acidofilné pseudoglejové pôdy vysychajú, prejavuje sa proces podzolizácie a v hlbších zníženinách tvorba slatiny.

Pôvodné porasty sú viac poschodové, v krovinnom poschodí je častým druhom krušina jelšová (*Frangula alnus*). V bylinnom poschodí je charakteristickým znakom dominantné postavenie druhu bezkolenec trstovníkovitý (*Molinia arundinacea*) v sprievode acidofilých, vlhkomilných a niekedy slatiných druhov.

Druhovú zloženie: breza previsnutá (*Betula pendula*), breza plstnatá (*Betula pubescens*), dub letný (*Quercus robur*), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), topoľ osikový (*Populus tremula*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), paprať ostnatá (*Dryopteris carthusiana*), papradník močiarny (*Thelypteris palustris*), ostrica traslicovitá (*Carex brizoides*) a pod.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené vyššie spomínané lesné plochy, ktoré sú zároveň biotopmi európskeho významu a cez ktoré prechádza navrhovaná rýchlostná cesta R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany.

Tab. Zoznam výskytu typov biotopov lesa európskeho významu v trase navrhovanej činnosti

Úsek navrhovanej činnosti (km)	Biotop EU	Názov biotopu EU
Km 4,16 – 4,22 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 4,35 – 4,60 A (odpočívka)	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 7,22 – 7,27 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
	*91E0	Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy
Km 8,20 – 8,29 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 8,35 – 8,39 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
	*91E0	Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy
Km 9,25 A (privádzač z R7)	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
	*91I0	Teplomilné ponticko - panónske dubové lesy na spraši a piesku
Km 11,30 – 11,53 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 17,95 – 18,00 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 18,13 – 18,17 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 18,38 – 18,51 A	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 8,50 B (privádzač z R7)	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 9,79 – 10,05 B	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 15,02 – 15,36 B	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 15,68 – 16,07 B	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske
Km 17,81 – 18,40 B	*91G0	Dubovo – hrabové lesy panónske

(Zdroj: Lesoprojekt Zvolen, 2006)

Poznámka : prioritné biotopy sú označené *

Vysvetlivky: A – variant červený, B – variant modrý

Výrub lesov v lokalitách biotopov európskeho významu bude vyžadovať úhradu spoločenskej hodnoty, ktorá je určená podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. (podrobnejší zoznam lesných biotopov európskeho významu je uvedený v tabuľke časti C, kap. III/16.1. Vplyvy na lesné hospodárstvo).

1.5.3. Významné migračné koridory živočíchov

Významné migračné koridory v hodnotenom území sú sformované pozdĺž vodných tokov s doprovodnou trávnatou a krovinnou vegetáciou, ktoré môžu mať charakter kontinuálneho koridoru, ale väčšinou sú tieto koridory prerušované. Ďalej sú to líniové lesné a krovinné spoločenstvá, líniová sprievodná vegetácia vodných tokov a poľných ciest a líniové spoločenstvá na ornej pôde.

Významné migračné koridory živočíchov boli vyčlenené v rôznych úrovniach územných systémov ekologickej stability. Hodnotená činnosť bude prechádzať cez nasledujúce krajinné prvky: najvýznamnejším nadregionálnym súvisiacim hydricko - terestrickým biokoridorom je *Nadregionálny biokoridor NRBk. Ipeľ*. Najvýznamnejším regionálnym terestrickým biokoridorom je *Regionálny biokoridor RBk. Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica*.

Migrácia rôznych menej pohyblivých druhov živočíchov môže prebiehať aj pozdĺž ciest a ich trávnatých násypov. Na migráciu vysokej zveri, zajacov, resp. drobných cicavcov môžu slúžiť aj mostné telesá s násypmi.

2. Krajina, stabilita, ochrana a scenéria

2.1. Štruktúra krajiny

Pri stanovení sekundárnej štruktúry krajiny sme vychádzali z využívania krajiny, podľa ktorých má krajina tieto aspekty:

- vizuálne,
- kultúrno-historické (prvky v štruktúre krajiny),
- fyzické (reliéf, vodná sieť a pod.),
- krajinnno-ekologická štruktúra (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov, ich interakcia),
- funkčná štruktúra krajiny (využívanie krajiny, ktorá je prevahou ľudských aktivít prebiehajúcich v krajine).

Štruktúru krajiny širšieho okolia hodnoteného územia sme analyzovali podľa terénnych pozorovaní. Vyčlenených je 7 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúcich aktivít do 29 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Vegetačné štruktúrne prvky

- 1.1. Lesné porasty,
- 1.2. Nelesná stromová a krovinná vegetácia,
- 1.3. Líniová sprievodná vegetácia komunikácií,
- 1.4. Líniová brehová vegetácia,
- 1.5. Trávne spoločenstvá,
- 1.6. Ruderálne spoločenstvá.

2. Vodné toky a plochy

- 2.1. Stále vodné toky s prirodzeným korytom,
- 2.2. Stále vodné toky s upraveným korytom,
- 2.3. Zamokrené lokality a odvodňovacie kanály,
- 2.4. Vodné nádrže.

3. Poľnohospodárske prvky

- 3.1. Orná pôda,
- 3.2. Vinice, sady a záhrady,
- 3.3. Trvalé trávne porasty (lúky a pasienky).

4. Vodohospodárske prvky

- 4.1. Vodné zdroje a vodojemy,
- 4.2. Vodohospodársky využívané objekty.

5. Priemyselné, obchodné a dopravné prvky

- 5.1. Areály priemyselnej výroby a skladov,
- 5.2. Cestné komunikácie,
- 5.3. Chodníky,
- 5.4. Železnice a príslušné areály,
- 5.5. Areály dopravnej infraštruktúry,
- 5.6. Energovody a produktovody.

6. Areály ťažby, skládok a výstavby

- 6.1. Chránené ložiskové územie,
- 6.2. Skládky priemyselného odpadu
- 6.3. Skládky tuhého komunálneho odpadu,
- 6.4. Areály výstavby.

7. Urbanizované prvky

- 7.1. Súvislá sídelná zástavba,
- 7.2. Nesúvislá sídelná zástavba,
- 7.3. Areály služieb,
- 7.4. Športovo – rekreačné plochy.

2.2. Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Krajina hodnoteného územia a jeho širšieho okolia je charakteristická kultúrnou poľnohospodárskou krajinou s výrazným zastúpením urbanizovaných a poľnohospodárskych prvkov. Ide o vidiecke obce s nízkopodlažnou bytovou výstavbou a mesto Lučenec so sídelnou komplexnou bytovou výstavbou s areálmi výroby a služieb. Z poľnohospodárskych prvkov zaberá najväčšie plochy v hodnotenom území orná pôda, menej zastúpené sú záhrady, sady a vinice. Lesné porasty a nelesná drevinná vegetácia sa vyskytujú najmä v území severne od existujúcej cesty I/50.

Z hľadiska scenérie krajiny môžeme sledované územie rozdeliť na tieto základné štruktúry:

- poľnohospodárska krajina - krajina zaberajúca podstatnú časť hodnoteného územia vyznačujúca sa dominanciou veľkoblokových, maloblokových polí predeľovaných rôznymi prvkami líniovej alebo skupinovej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie, so sústredeným vidieckym osídlením a rôznymi technickými prvkami dopravnej infraštruktúry (komunikácie I., II., III. triedy, železnica, vzdušné vedenia a pod.),
- krajina mestského typu – mesto Lučenec, kde dominanciu majú technické prvky, prvky mestskej infraštruktúry a viacpodlažná, malopodlažná bytová zástavba,
- pahorkatinová, podhorská krajina s prevahou lesných komplexov, poloprírodných a prírodných prvkov.

2.3. Chránené územia a ochranné pásma

Do hodnoteného územia navrhovanej činnosti (koridor so šírkou 500 m od okraja navrhovanej rýchlostnej cesty) nezasahujú žiadne veľkoplošné a maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny).

Na území trasy navrhovanej činnosti platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

V hodnotenom území a jeho blízkom okolí sa nevyskytujú pásma hygienickej ochrany vôd ani vodohospodársky chránené oblasti.

Maloplošné chránené územia

Lokality maloplošných chránených území sa nachádzajú mimo hodnoteného územia. Ide o nasledujúce územia uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prvky ochrany prírody a krajiny v okolí hodnoteného územia

názov lokality	rok vyhlásenia	rozloha chráneného územia (ha)	katastrálne územie
Ružínske jelšiny (PR)	1988	13,2	Divín, Lovinobaňa, Ružiná
Hrabovo (PR)	1997	15,5	Kalinovo
Pod Šťavicou (CHA)	2001	9,7	Kalinovo

(Zdroj: RÚSES okresu Lučenec 1994, ÚPN VÚC BB kraja, 1998, www.sopsr.sk, 2006)

Vysvetlivky: PR – Prírodná rezervácia (4. a 5. stupeň ochrany), CHA – chránený areál (3. – 5. stupeň ochrany).

PR Ružínske jelšiny - predstavuje ekosystém stojatých vôd, komplex zamokrených lúk a jelšového lesa slatinného charakteru s prechodom k mezofilnej dúbrave. Ružínske jelšiny sú bohaté na výskyt a hniezdenie vzácnych druhov avifauny (potápka červenokrká, volavka popolavá, kormorán veľký a pod.). Lokalita sa nachádza cca 1000 m západne od začiatku trasy navrhovanej činnosti.

PR Hrabovo – ide o typické prirodzené nenarušené nivy s vplyvom občasných povrchových záplav. Typickými predstaviteľmi sú močiarne vysokobylinné spoločenstvá s *Iris sibirica*, *Allium angulosum*. Lokalita slúži aj ako refúgium močiarnej fauny. Ochrana prírodnej rezervácie je zameraná na vlhkomilné lúčne spoločenstvá Poipilia s koncentrovaným výskytom chráneného a kriticky ohrozeného druhu flóry - korunky strakatej (*Fritillaria meleagris*). Územie PR je lokalizované cca 100 m severne od 11,0 km trasy modrého variantu navrhovanej činnosti.

CHA Pod Šťavicou - je zriadený na ochranu územia predstavujúceho príklad jednotlivých štádií vegetácie od vysokobylinnej až po jelšový les s výskytom ohrozeného a chráneného druhu flóry - kosatca sibírskeho (*Iris sibirica*). Lokality CHA sa nachádza cca 1 300 m severne od 13,5 km trasy modrého variantu navrhovanej činnosti.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

NATURA 2000

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

RAMSARSKÁ KONVENCIA

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Ochranné pásma chránených území

Ak podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, §17, odseku 3 nebolo vyhlásené ochranné pásmo prírodnej rezervácie alebo národnej prírodnej rezervácie, je ním územie do vzdialenosti 100 m smerom von od jej hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany.

2.4. Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Chránené druhy

Podľa vyhlášky č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v hodnotenom území nachádzajú, resp. sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov.

Druhy flóry a fauny, ktoré sú chránené vyhláškou 24/2003 zákona NR SR 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa vyskytujú najmä na lokalitách regionálnych biocentier, resp. genofondových plôch hodnoteného územia a jeho širšieho okolia.

Navrhovaná činnosť, jej prevažná časť, prechádza územím, ktoré je tvorené poľnohospodárskou krajinou. Nachádzajú sa tu najmä intenzívne obhospodarované polia, kde v dôsledku používania herbicídov sa eliminoval výskyt väčšiny rastlinných spoločenstiev.

Na začiatku trasy (km 0,00) navrhovanej činnosti sa cca 1000 m západne nachádza PR Ružínske jelšiny. PR predstavuje ochranu ukážky prirodzených spoločenstiev flóry a fauny komplexu zamokrených lúk a rôznych vývojových štádií jelšového lesa slatinného charakteru s prechodom k mezofilnej dúbave. Z chránených rastlín sa v lokalite vyskytuje perutník močiarny (*Hottonia palustris*). Z obojživelníkov sa vyskytuje chránený druh európskeho významu kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), chránený druh národného významu ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*). Z početnej vtácej populácie je známy výskyt chránených druhov národného významu kalužiak riečny (*Actitis hypoleucos*), strnádka trst'ová (*Emberiza schoeniclus*), trsteniarik pásikový (*Acrocephalus schoenobaenus*), druhy európskeho významu, ako napr.: strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*) a penica jarabá (*Sylvia nisoria*). Z cicavcov je evidovaný chránený druh európskeho významu plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), chránené druhy národného významu piskor lesný (*Sorex araneus*) a dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) a iné.

V úseku 12,800 - 13,100 km trasy navrhovanej činnosti v modrom variante pretína lokalitu Hrabovo - Pincinský mlyn zaradenej do RÚSES (RBc. Hrabovo – Krtíška). Alúvium Ipľa je tu lemované súvislými porastmi vŕba biela (*Salix alba*), vŕba košíkarska (*Salix viminalis*), vŕba krehká (*Salix*

fragilis), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a miestami so zastúpením jeľša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a topoľ kanadský (*Populus canadensis*). Aluviálna niva vodného toku je periodicky zaplavovaná, viaže sa na ňu výskyt rastlinného chráneného druhu národného významu napr.: korunka strakatá (*Fritillaria meleagris*). Avifaunu zastupujú chránené druhy národného významu napr.: slávik krovinný (*Luscinia megarhynchos*), svrčiak riečny (*Locustella fluviatilis*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*) a ďalšie.

V úseku 23,00–24,00 km červeného variantu (resp. 22,00 - 23,00 km modrého variantu), prechádza trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R2 vo vzdialenosti cca 400 m popri vodnej nádrži Ožďany – lokalita Ružová Osada. Ide o otvorenú vodnú plochu, kde pobrežný litorál lemujú druhy vysokosteblových ostríc a trstín, ktoré na jej okraji prechádzajú postupne do vlhčín. V tomto území sa vyskytujú pôvodné druhy chránených obojživelníkov, napr.: rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*). Vodná plocha je svojim charakterom oddychovou lokalitou pre vodné vtáctvo. Na lokalite bol zaznamenaný výskyt chránených druhov národného významu v podobe volavky popolavej (*Ardea cinerea*), potápky chochlatej (*Podiceps cristatus*), lisky čiernej (*Fulica atra*), sliepočky zelenonohej (*Gallinula chloropus*), chránený druh európskeho významu napr.: rybár bahenný (*Chlidonias niger*), čajka smeživá (*Larus ridibundus*), strnádka trst'ová (*Emberiza schoeniclus*) a ďalšie.

2.5. Chránené stromy

V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

2.6. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených systémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvale udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

V hodnotenom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú prvky ÚSES vyčlenené z nasledujúcich dokumentov ÚSES týkajúce sa hodnoteného územia:

- Generel nadregionálneho ÚSES SR (URBION, Bratislava, 1992),
- Regionálny ÚSES okresu Lučenec (APS - ECOS, Košice, 1994),
- Regionálneho ÚSES okresu Rimavská Sobota (APS - ECOS, Košice, 1995),
- Návrh územného plánu VÚC Banskobystrického kraja (URKEA s.r.o., Banská Bystrica, 1998).

2.6.1. Biokoridory

Charakteristika biokoridorov:

Silný antropogénny tlak koncentrovanej priemyselnej výroby a intenzívne využitie poľnohospodárskej krajiny v súčasnosti narušajú väzby na prvky ÚSES najmä v centrálnej časti územného obvodu Lučenec. Z hľadiska šírenia sa organizmov najvýznamnejšími biokoridormi sú alúvia tokov, ktoré však boli silne narušené až zlikvidované pri reguláciách vodných tokov a melioráciách poľnohospodárskych pôd.

- Nadregionálny biokoridor NRBk Ipel' - je to hydricko – terestrický biokoridor, ktorého priebeh je narušený rozsiahlymi melioračnými úpravami toku Ipľa, ako aj bariérovým efektom sídiel cez ktoré preteká. Zachovalé brehovité porasty sú tvorené porastmi druhov *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Salix sp.*. Na ne je viazaný výskyt *Rana esculenta*, *Natrix*

natrrix, *Oriolus oriolus*, *Cinclus cinclus*, *Alcedo atthis*, *Ardea cinerea*, *Circus cyaneus*, *Lutra lutra* a iné. Trasa navrhovanej činnosti pretína tento biokoridor v km 17,00 červeného variantu a 13,00 km variantu modrého.

- Regionálny biokoridor RBk Krivánsky potok - ide o hydricko – terestrický biokoridor zaberajúci údolie s meandrujúcim Krivánskym potokom, so súvislými aluviálnymi lúkami, brehovými porastmi vrb a jelše lepkavej. Bariérovým efektom pre tento biokoridor je Lučenecká aglomerácia, cez ktorú preteká a vlieva sa do vodného toku Ipeľ. Navrhovaná činnosť pretína uvedený biokoridor v oboch navrhovaných variantoch v -0,94 km trasy červeného, resp. -0,93 km trasy modrého variantu.
- Regionálny biokoridor RBk Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica (terestrický) - je pokračovaním existujúceho biocentra Zverín. Má character terestrického biokoridoru s pokryvom dubovo-hrabových lesov až cerových lesov na extrémnych stanovištiach. Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty biokoridor pretína tento biokoridor v úseku km 0,00 až 1,00 km v oboch navrhovaných variantoch.

2.6.2. Biocentrá

Charakteristika biocentier:

- Regionálne biocentrum RBc Hrabovo – Krúška - ide o lokalitu s porastmi vlhkých lúk so zastúpením ostríc *Carex riparia*, *Carex paniculata*, *Carex gracilis*. V lokalite biocentra bol zaznamenaný výskyt kriticky ohrozeného *Iris sibirica*, *Fritillaria meleagris*. Indikačnými druhmi živočíchov sú *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Bufo bufo*. Navrhovaná činnosť pretína toto biocentrum regionálneho významu v úseku 12, 800 km až 13,100 km trasy v modrom variante.

2.6.3. Genogondové lokality

Charakteristika genofondových lokalít:

Genofondovo významné lokality v územnom obvode Lučenec sú lokality z hľadiska regionálneho a boli vytypované tak, aby zachytili čo najvyššiu pestrosť územia. Sú významné z hľadiska ochrany genofondu pre jeho prežitie v krajinnom priestore, ktorý je menený antropogénnou činnosťou. Navrhovaná rýchlostná komunikácia neprechádza, resp. nepretína žiadnu genofondovo významnú lokalitu podľa dokumentov ÚSES.

V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú tieto genofondovo významné lokality:

- Ružinské jelšiny – lokalita sa nachádza sa cca 1,0 km od začiatku úseku navrhovanej činnosti v západnom smere. Ide o podmáčané jelšové porasty. Stromový a krovitý porast je tvorený nasledujúcimi druhmi: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor poľný (*Acer campestre*), vrbka biela (*Salix alba*), vrbka krehká (*Salix fragilis*) a pod. Bylinný porast je tvorený vlhkomilnými druhmi ako napr.: žabník skorocelový (*Alisma plantago – aquatica*), karpinec európsky (*Lycopus europaeus*) a iné. Pobrežný litorál je tvorený druhmi pálka širokolistá (*Typha latifolia*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*) atď. Na vodnej ploche sú zaznamenané druhy ako červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*) a ohrozené botanické druhy rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*) a perutník močiarny (*Hottonia palustris*). Z obojživelníkov sú známe výskyty kunky červenobruchej (*Bombina bombina*) a ropuchy bradavičnatej (*Bufo bufo*). Z početnej vtácej populácie je známy výskyt týchto vzácných a ohrozených druhov: kalužiak riečny (*Actitis hypoleucos*), strnádka trstinová (*Emberiza schoeniclus*) a viaceré chránené druhy. Na ploche genofondovej

lokality je registrovaný aj výskyt hmyzožravých cicavcov, ako napr.: piskor lesný (*Sorex araneus*), krt podzemný (*Talpa europaea*) a ďalšie.

Potok Suchá – ide o zregulovaný tok potoka Suchá s pomaly tečúcou vodou. Vodná hladina je osídlená spoločenstvom rastlín as. *Lemnetum minoris* s druhmi žaburinka menšia (*Lemna minor*). Na vodnej hladine je možné pozorovať aj výskyt druhov: rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*) a pod. Pobrežný litorál je tvorený druhmi pálka širokolistá (*Typha latifolia*), pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*). Genofondová lokalita sa nachádza mimo hodnoteného územia, cca 500 m východne od navrhovaného ukončenia rýchlostnej cesty .

Vodná nádrž Veľké Dravce – ide o otvorenú vodnú plochu s charakteristicky vyvinutým vodným biotopom tvoreným porastmi vysokých ostríc a trstiny. Predstavuje významný biotop najmä počas ťahu vtákov. Na ploche genofondovej lokality je zaznamenaný výskyt nasledujúcich chránených druhov národného významu, napr.: labuť hrubozobá (*Cygnus olor*), lyska čierna (*Fulica atra*), kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*) a iné, chránený druh európskeho významu kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*). Genofondová lokalita sa nachádza cca 1 150 m v JV smere od 21,500 km trasy červeného variantu a 20, 500 km trasy modrého variantu.

Reprezentatívne segmenty geoekodiverzity podľa dokumentov ÚSES:

Údolie potoka Točnica

Zvyšky starých dúbav, ktoré nadväzujú na alúvium potoka v pásme zamokrených lúk, tvoria významné refúgium v krajine.

Krajinný priestor Veľká Hora, potok Bolín.

Pôvodná potenciálna vegetácia je charakterizovaná dubovými, cerovo - hrabovými, dubovo - hrabovými lesnými porastmi.

Močiar pri Boľkovciach

Plocha s typickou močiarnou vegetáciou ako sú druhy *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Deschampsia caespitosa*, *Calamagrostis canescens*, *Carex gracilis*. Plochy využíva ako reprodukčný biotop *Hyla arborea*, *Rana ridibunda* a *Bufo viridis*.

Krajinný priestor Židova hora, Maštínsky potok

Pôvodné cerovo - dubové lesy s výskytom javora tatarského. Územie je významné ako refúgium drobnej zvery.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrohistorické hodnoty územia

Hodnotené územie navrhovanej činnosti spadá do územných obvodov – Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota. Uvedené územné obvody sú súčasťou Banskobystrického kraja. Údaje o počte obyvateľov dotknutých obcí a mesta Lučenec sú uvedené v nasledujúcom prehľade.

3.1. Obyvateľstvo

Podľa Stavu obyvateľov k 31.12. 2005 žije v obciach hodnoteného územia spolu celkom 40 338 obyvateľov. V jednotlivých obciach sa však vyskytujú rozdiely vekovej štruktúry obyvateľov, čo odráža miestne podmienky rozvoja obcí. Demografické charakteristiky obyvateľov a bytový fond dotknutých obcí hodnoteného územia v roku 2005 sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Demografické charakteristiky obyvateľov obcí hodnoteného územia v roku 2005

	Obec	poč.obyv.	0 - 14	muži 15-59	ženy 15-54	muži 60+	ženy 55+	predprod %	produkt. %	poprod. %
1	Lovinobaňa	2 101	404	673	585	115	273	19,5	60,8	18,8
2	Podrečany	599	104	176	158	52	81	17,9	57,4	22,9
3	Točnica	323	50	101	91	23	48	15,9	61,0	22,5
4	Tomášovce	1 500	233	479	439	105	213	15,9	62,4	21,6
5	Vidiná	1 851	280	562	528	136	245	15,7	61,3	21,4
6	Veľká Ves	428	62	142	126	36	70	14,2	61,5	24,3
7	Kalinovo	2 319	396	743	648	202	344	16,9	59,3	23,3
8	Lučenec	28 039	4 660	8 901	8 962	1 747	3 696	16,4	63,0	19,2
9	Pinciná	245	36	85	76	21	36	15,8	62,2	22,0
10	Boľkovce	656	128	222	208	43	63	19,1	64,3	15,8
11	Buzitka	508	82	183	155	36	73	15,5	63,9	20,6
12	Nové Hony	195	41	56	46	23	39	20,0	49,8	30,2
13	Ožďany	1 574	324	486	464	108	185	20,5	60,2	18,6
14	Mýtna	1 192	195	409	329	88	171	16,4	62,2	21,0
	Spolu	41 530								

(Zdroj: Obce Banskobystrického kraja v roku 2003, Štatistický úrad SR, Krajská správa v Banskej Bystrici, 2006)

3.2. Sídla

Územný obvod Lučenec leží v južnej časti Banskobystrického kraja, susedí s Maďarskou republikou v južnom smere, vo východnom smere susedí s Rimavskou Sobotou, severne s územným obvodom Poltár, SZ s Detva a JZ s Veľkým Krtíšom. K 31.12.2005 žilo v 57 obciach územného obvodu 73 291 obyvateľov. Z celkového počtu obcí sídelného útvaru Lučenec majú štatút mesta Lučenec a Filákov.

Územný obvod Poltár sa nachádza vo východnej polovici Banskobystrického kraja. Susedí s územnými obvodmi: Lučenec, Rimavská Sobota, Brezno a Detva. Osídlenie územného obvodu (okresu) je vysunuté severne od južnej rozvojovej sídelnej osi spájajúcej ťažiská celoštátneho a nadregionálneho významu – v smere Bratislava, Lučenec, Rimavská Sobota, Košice. K 31.12.2005 žilo v 22 obciach územného obvodu 22 860 obyvateľov. Z celkového počtu obcí má štatút mesta iba Poltár.

Územie územného obvodu Rimavská Sobota sa nachádza v juhovýchodnej časti Banskobystrického kraja. Patrí medzi najväčšie sídelné útvary v kraji. Jeho južná hranica susedí s Maďarskou republikou, severná hranica siaha po územný obvod Brezno, z východnej strany susedí s územným obvodom Revúca a jeho západná hranica je v kontakte s územnými obvodmi

Lučenec a Poltár. K 31.12.2001 žilo v 107 obciach okresu 82 755 obyvateľov. Z celkového počtu obcí okresu majú štatút mesta Rimavská Sobota, Hnúšťa a Tisovec.

Urbánný komplex hodnoteného územia navrhovanej činnosti zahŕňa jedno mestské sídlo (Lučenec) a k nemu príslušnú sústavu vidieckych sídiel. Pôdorys týchto sídiel je výsledkom tak minulého ako i súčasného vývoja. Ich funkcia je odrazom ich hospodársko - sociálnej transformácie. Navrhovaná činnosť sa dotýka katastrálnych území 13 sídiel vyššie uvedených územných obvodov.

Tab.: Základné územné charakteristiky dotknutých územných obvodov

Sídelná jednotka	Rozloha (km ²)	Hustota obyvateľov na 1 km ²	Prvá písomná zmienka
Lučenec	825,6	89,0	1247
Poltár	476,2	48,1	1411
Rimavská Sobota	1 471,1	56,0	1270

(Zdroj: Obce Banskobystrického kraja v roku 2003, Štatistický úrad SR, Krajská správa v Banskej Bystrici, 2006)

Poznámka: stav k 31.12.2003.

Domový fond

Štruktúru domového fondu obcí v hodnotenom území k 31.12.2003 podľa Sčítania obyvateľov, domov a bytov uvádza tabuľka:

Tab.: Domový a bytový fond dotknutých obcí hodnoteného územia k 31.12.2003 podľa Sčítania obyvateľov, domov a bytov

	Obec	poč.obyv.	domy spolu	trvale obýv. domy	byty spolu	trvale obýv. byty
1	Lovinobaňa	2068	519	426	725	615
2	Podrečany	582	187	155	206	170
3	Točnica	315	130	91	136	97
4	Tomášovce	1470	421	352	589	506
5	Vidiná	1779	534	478	647	560
6	Veľká Ves	436	150	123	188	157
7	Kalinovo	2344	736	607	886	741
8	Lučenec	28332	3106	2739	11119	10278
9	Pinciná	259	106	75	127	89
10	Boľkovce	669	188	147	228	181
11	Buzitka	529	150	131	187	291
12	Nové Hony	205	65	54	89	74
13	Ožďany	1577	474	399	559	441
14	Mýtna	1192	384	323	465	390

(Zdroj: Obce Banskobystrického kraja v roku 2003, Štatistický úrad SR, Krajská správa v Banskej Bystrici, 2006)

3.3. Priemyselná výroba

Priemysel s jednotlivými svojimi odvetviami veľmi výrazne ovplyvňuje hospodárske postavenie regiónu. Nosnými odvetviami v Banskobystrickom kraji sú predovšetkým hutnícky, strojársky, potravinársky, chemický, farmaceutický, drevospracujúci, sklársky a keramický priemysel.

Územný obvod Lučenec patrí v rámci Banskobystrického kraja k menej rozvinutej oblasti so slabšie diverzifikovanou priemyselnou výrobou. Priemyselná výroba v hodnotenom území a jeho širšom okolí je ťažiskovo sústredená do výrobných zón situovaných pri mestskom osídlení.

Menšie percento výrobných plôch je lokalizované pri vidieckych sídlach. Dominantné postavenie v štruktúre priemyslu zaujímajú priemysel stavebných látok, strojársky priemysel a textilný priemysel.

Medzi najvýznamnejšie priemyselné podniky v okolí hodnoteného územia patria, podľa ÚPN VÚC BB kraja, 1998, Zmeny a doplnky 12/2004)

Strojárske priemysel

NOVOP Lučenec - výroba a oprava autobusov a nákladných vozidiel.

IVAGO Lučenec - výroba úžitkových vozidiel.

Novostroj – ZTS, s.r.o., Lučenec – výroba stavebných strojov.

Polygrafický a nábytkársky priemysel

Nábytkársky priemysel má v Lučenci vybudovanú tradíciu. Tento druh výroby reprezentuje firma QUERCUS, s.r.o. Lučenec zameraná na výrobu parkiet. Výrobný program je zameraný aj na kvalitatívnu stránku, t.j. zvyšovanie akosti výrobkov, vývoj nových materiálov a zosúladenie výroby s požiadavkami ochrany životného prostredia.

Textilný a odevný priemysel

LUTE, a.s., (výroba vlnených tkanín), MARTTEX s.r.o. (výroba pánskej konfekcie, FELDSAM s.r.o. (výroba pánskej a dámskej spodnej bielizne), Novohradská textilka VD Lučenec (šitie bytových textílií) atď. Tento druh priemyselnej výroby je lokalizovaný v sídle Lučenec.

Magnezitový priemysel

Ťažba magnezitu v Podrečanoch je zaradená do útlmových programov. Magnezit dovážaný z Lubenika, Jelšavy a Košíc sa spracováva v SMZ Lovinobaňa. Návrh územného plánu obce Lovinobaňa predpokladá modernizáciu tejto prevádzky, úspornosť výroby s vylepšovaním výrobných procesov.

Potravinársky priemysel

Tento druh priemyslu reprezentujú prevádzky: Mäsokombinát Hrádok s.r.o. (spracovanie mäsa a mäsových výrobkov), Slovarne s.r.o. Lučenec, LUMILK, a.s. Lučenec (spracovanie mlieka), Novohradské pekárne a.s. (výroba pekárskych a cukrárskych výrobkov) a Novohradská hydina s.r.o. (spracovanie hydinového mäsa a výrobkov).

Priemysel stavebných hmôt

NOVOKER Lučenec - produkcia obkladačiek, dlaždíc a sanitnej keramiky. Tehelňa Lučenec - Fabianka - výroba je zameraná na produkciu škridiel, špeciálnych tehliarskych výrobkov a termotvaroviek. Ťažba a výroba kameniva je zameraná na sortiment drveného kameniva.

V územnom obvode Poltár sa z hľadiska väzby výroby na kvalitnú surovinovú základňu predpokladá v návrhovom období rozvoj predovšetkým v oblasti tehliarstva. Súčasná výroba tehliarskych produktov je sústredená do sídiel: Kalinovo, Breznička a Poltár.

V roku 2003 bolo v územnom obvode Lučenec evidovaných 33 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 5 626 obyvateľov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu hodnotu 7 099 mil. Sk. V územnom obvode Poltár boli evidované 4 priemyselné podniky, s celkovou produkciou priemyslu v hodnote 1 321 mil. Sk (Ročenka priemyslu 2004, ŠÚ SR, 2004).

3.4. Poľnohospodárska výroba

Územie Banskobystrického kraja nepatrí medzi najproduktívnejšie poľnohospodárske oblasti. V rámci kraja však Ipel'ská, Lučenecká a Rimavskosobotská kotlina patria medzi produkčné oblasti (časti okresov Lučenec, Rimavská Sobota). Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutých územných obvodoch navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutých územných obvodoch navrhovanej činnosti

Okres	Celková rozloha	Druhová skladba poľnohospodárskej pôdy											
		Poľnohospod. pôda		Orná pôda		Vinice		Záhrady		Ovocné sady		TTP	
		ha	%*	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**
Lučenec	79 702	43 019	54,0	21 393	49,7	382	0,9	1 209	2,8	359	0,8	19 676	45,7
Poltár	50 487	21 954	43,5	9 217	42,0	2	0,01	566	2,6	118	0,5	12 051	54,9
Rimavská Sobota	147 093	84 088	57,2	43 167	51,3	491	0,6	1 888	2,2	360	0,4	38 182	45,4

(Zdroj: ÚPN VÚC Banskobystrického kraja – Zmeny a doplnky, 2004)

Poznámka: * - percentuálny podiel z celkovej výmery okresu

** - percentuálny podiel z výmery poľnohospodárskej pôdy okresu

V katastroch dotknutých obcí v súčasnosti pôsobia v oblasti poľnohospodárstva podnikateľské subjekty uvedené v nasledujúcom prehľade:

- AGROSEV, s.r.o. Detva (k.ú. Lovinobaňa),
- AGROTOM, s.r.o. Tomášovce (k.ú. Podrečany, Točnica, Tomášovce, časť k.ú. Vidiná),
- AGROTREND, spol. s r.o. Lučenec, Družstvo Agrospol Boľkovce (k.ú. Lučenec, Boľkovce),
- Poľnohospodárske družstvo Kalinovčan, Kalinovo (k.ú. Kalinovo, Veľká Ves),
- ALFA AGRO, s.r.o. Pinciná (k.ú. Pinciná),
- AGROTAURIS, s.r.o. Rimavská Sobota (k.ú. Ožďany, Nové Hony, časť k.ú. Pinciná).

Dotknuté územné obvody sa vyznačujú stredným (Lučenec, Poltár) až vysokým poľnohospodárskym produkčným potenciálom (Rimavská Sobota). Prevažuje kukurično - repársko – obilninárske zameranie rastlinnej výroby (nadmorská výška do 250 m n.m., prevládajú pôdy hlinité a piesočnato - hlinité, prevláda hnedozemný pôdny typ).

Súčasný stav poľnohospodárskej výroby

Rastlinná výroba:

Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilovín (pšenica, raž, jačmeň), technických plodín (olejnín) a kukurice. Ďalej sa pestujú jednoročné a viacročné krmoviny, lucerna pod. Skvalitnili sa trvalé trávne porasty.

Živočíšna výroba:

Živočíšna výroba sa orientuje na chov hovädzieho dobytku a oviec, čiastočne aj na chov hydiny. Súčasný stav je charakteristický stratovosťou, spôsobenou negatívnym dopadom transformácie národného hospodárstva, vrátane poľnohospodárstva.

Hydromelioračné zariadenia

Hydromelioračné zariadenia sú budované s cieľom upravenia vodného a vzdušného režimu pôd pre stabilizáciu úrod. Budovaním odvodňovacích systémov však dochádza k porušeniu prírodných stanovišť, hlavne mokradí a prírodných biotopov, čo má za následok porušenie ekologických systémov územia.

Prevažná časť hydromelioračných systémov sa v súčasnosti nachádza v rovinnom až pahorkatinnom prostredí. Ide o územie najmä v južnom smere od súčasnej cesty I/50.

Hydromelioračné zariadenia nachádzajúce sa v hodnotenom území navrhovanej činnosti:

- inundačné územie Krivánskeho potoka - niva široká do 1 km, odvodňovacie a melioračné kanály miestami hlbokými od 1 - 2 m, v k.ú. Podrečany (Brezinky), v dotyku s hodnoteným územím 2,500 - 3,000 km trasy červeného variantu,
- inundačné územie Močiarneho a Boľkovského potoka - hodnotené územie, 12,500 - 15,500 km trasy červeného variantu.

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dotknuté najmä inundačné územie Boľkovského a Močiarneho potoka. Trasa červeného variantu pretína v km 13,400 Boľkovský potok. V rámci výstavby červeného variantu je navrhovaná jeho úprava, odklon v severnom smere (do 50 m) v úseku 13,200 – 14,000 km trasy v k.ú. Boľkovce.

3.5. Lesné hospodárstvo

Územie, ktorým prechádza navrhovaná činnosť má pomerne malé zastúpenie lesnej vegetácie. Z hľadiska lesného hospodárstva je rozhodujúca časť lesnej pôdy viazaná na masív Revúckej a Cerovej vrchoviny v SZ, resp. JV smere od navrhovanej činnosti. Nízka lesnatosť hodnoteného územia je dôsledkom nížinno - kotlinovej polohy územia okresu Lučenec, kde väčšia časť pôdneho pokryvu v území je využívaná na poľnohospodársku výrobu.

Súčasná rozloha lesných porastov, ich kategorizácia, zásoba drevnej hmoty a jej ťažba v dotknutých okresoch navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Súčasná rozloha lesných porastov v dotknutých okresoch navrhovanej činnosti

Okres	Výmera okresu	Lesné pozemky (k r. 2002, Lesoprojekt Zvolen)		
		Lesná pôda	Porastová plocha	Lesnatosť skutočná (z porastovej plochy)
		ha	ha	%*
Lučenec	79 702	32 901,26	32 149,13	38,93
Poltár	50 487	24 139,26	23 666,29	49,69
Rimavská Sobota	147 093	54 545,34	52 924,70	35,98

(Zdroj: ÚPN VÚC Banskobystrického kraja – Zmeny a doplnky, 2004)

Pozn: %* - percentuálny podiel z celkovej výmery okresu

Tab.: Kategorizácia lesov podľa funkcií dotknutých územných obvodov (okresov)

Okres /územný obvod	hospodárske lesy	ochranné lesy	lesy osobitného určenia
Lučenec	29 228,36	1 541,87	1 472,96
Poltár	21 289,85	981,87	1 294,48
Rimavská Sobota	47 854,61	3 590,36	3 135,23

(Zdroj: Duben, Z., Švec, M. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR 2002)

Tab.: Údaje o zásobách drevnej hmoty a jej ťažbe v dotknutých územných obvodoch (okresoch) navrhovanej činnosti za rok 2002

Okres /územný obvod	Zásoba drevnej hmoty	Ťažba dreva za rok 2002 (m ³)		
		Ihličnaté dreviny	Listnaté dreviny	spolu
Lučenec	5 584 647	15 582	87 554	103 136
Poltár	4 821 057	19 905	44 785	64 690
Rimavská Sobota	10 816 726	47 894	105 195	153 089

(Zdroj: ÚPN VÚC Banskobystrického kraja – Zmeny a doplnky, 2004)

Základné informácie o lesných porastoch, ktoré sa nachádzajú v hodnotenom území navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné informácie o lesoch, ktoré sa nachádzajú v hodnotenom území navrhovanej činnosti (LHC Kalinovo)

LHC	HSLT	Číslo lesného typu	Názov lesného typu
Kalinovo	108 – Sprašové hrabové dúbavy	1306	Lipnicová hrabová dúbrava na spraši
		1307	Mrvicová hrabová dúbrava na spraši
	111 – Živé hrabové dúbavy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši
		1401	Cesnačková hrabová dúbrava s javorom na spraši
	123 – Vlhké hrabové dúbavy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách
	121 – Brezové dúbavy	0001	Papradková brezová dúbrava
	323 – Jaseňové jelšiny	0901	Jaseňová jelšina

(Zdroj: Lesoprojekt Zvolen, 2006)

Vysvetlivky:

HLST- hospodárske súbory lesných typov

Živé hrabové dúbavy – porasty tohto súboru sa najčastejšie vyskytujú v hodnotenom území. Zaberajú preličené terénne tvary, svahové terasy a všetky reliéfne tvary, kde sa môže hromadiť a udržať pôdna vlaha. Najčastejším geologickým podložím sú spraše a sprašové hliny, na ktorých sa vytvorili stredne ilimerizované lesné pôdy. Častú kombináciu tvorí dub cerový a dub zimný s hrabom v podraсте.

Všetky dotknuté lesné porasty, cez ktoré prechádza navrhovaná činnosť sú zaradené do skupiny hospodárskych lesov.

3.6. Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú tieto cestné siete:

Primárna cestná sieť:

- I/50 – Zvolen – Lučenec – Tornaľa , prechádza so SZ na JV hodnoteným územím a je zaradená do európskej cestnej siete (E 571), zabezpečuje napojenie na doplnkový koridor TINA (E 77),
- I/71 Veľký Krtíš – Lučenec – Filákov – Šiatorská Bukovinka - hranica s Maďarskom,

- I/75 Levice – Veľký Krtíš – Lučenec.

Cestná sieť druhej triedy:

- II/585 Pôtor – Dolná Strehová – Lučenec,
- II/594 Lučenec – Kalonda – hranica s Maďarskom,
- II/595 Lučenec – Poltár.

Dopravné intenzity súčasnej cesty I/50 a jej výhľadová dopravná záťaž bez realizácie navrhovanej činnosti za obdobie od roku 2000 do roku 2020 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Dopravné intenzity existujúcej cesty I/50 za roky 2000, 2005 a výhľad v rokoch 2010, 2020 bez realizácie navrhovanej činnosti (voz./24 h profil)

Úsek cesty I/50	RPDI			
	r. 2000	r. 2005	r. 2010	r. 2020
I/50 Mýtina – Lovinobaňa	7 307	9 223	12 087	13 734
č. III/050112 - č.II/595 (Kalinovo)	7 861	9 819	12 768	14 510
č. II/595 - č.III/508055 (Vidiná)	8 493	10 757	14 146	16 168
č.III/508055 – I/75, I/71 (Opatová)	6 068	6 899	8 818	9 996
I/75, I/71 – III/050114 (Kalinovo)	7 434	9 783	12 466	14 242
III/050114 – III/571003 (Nové Hony)	5 226	6 601	8 403	9 626
III/571003 - Ožďany	5 659	7 673	-	-

(Zdroj: Dopravno-inžinierske podklady, Dopravoprojekt, 2006)

Pozn.:

RPDI – ročný priemer denných intenzít

Podľa posúdenia dopravnej výkonnosti jednotlivých úsekov cesty I/50 možno konštatovať, že úseky od Lovinobane po Vidinú a úsek v stúpaní Slatinka – Nové Hony nebudú vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom v roku 2010. V roku 2020 bude kapacitne nevyhovujúci úsek aj Lučenec - Slatinka.

Železničná sieť

Hlavnou železničnou traťou je trať č. 160 Zvolen – Košice, ktorá je zaradená do druhej kategórie a vyžaduje si modernizáciu. V súčasnosti táto trať nespĺňa podmienky pre jej zaradenie do siete európskych železničných tratí. Rezort dopravy uvažuje s jej elektrifikáciou a zdvojkolajnením.

Letecká doprava

V hodnotenom území sa nenachádzajú letiská pre verejnú medzinárodnú a nadregionálnu dopravu. Letisko regionálneho významu sa nachádza pri Lučenci – v k.ú. Boľkovce, ktoré je v súčasnosti využívané pre športové účely. Nachádza sa cca 600 m v južnom smere od navrhovanej činnosti (variant červený, 13,500 km trasy). Najbližšie súčasné letisko s medzinárodným významom sa nachádza v Košiciach.

Cyklistická doprava

Cyklistická trasa vedie terénom pahorkatín Lučeneckej kotliny a výbežkami Revúckej vrchoviny. Trasa využíva cestné komunikácie III. triedy, napr. III/050114 Horná Slatinka - Kalinovo.

3.7. Produktovody

Územný obvod Lučenec, cez ktorý prechádza prevažná časť navrhovanej činnosti (variant červený) má energetickú infraštruktúru, ktorá vytvára dobré podmienky pre zabezpečenie súčasných potrieb, ako aj pre ďalší rozvoj územia.

Zásobovanie elektrickou energiou (podľa ÚPN VÚC BB, 1998).

Územie BB kraja je deficitné z hľadiska výroby elektrickej energie a preto je odkázaný na jej dovoz. Distribučný odber v kraji je zabezpečený prenosom elektrickej energie po nadradenom prenosovom systéme (ZVN 400 kV a VVN 220 kV a distribučnom rozvodnom systéme 110/22 kV) prostredníctvom energetických uzlov 400/220/110 kV. Cez hodnotené územie je vedená sieť 400 kV prenosovej sústavy, ktorá je napojená na sústavu, v smere Levice - Rimavská Sobota - Moldava nad Bodvou. Územie okolia Lučenca je pokryté sieťou 110 kV vedení, v meste Lučenec je umiestnená trafostanica TS 110/22 kV. Údaje o navrhovaných úpravách a preložkách silnoprúdových vedení v trase navrhovanej činnosti sú uvedené v časti B, kap.II/7. Správy o hodnotení.

Zásobovanie plynom (podľa ÚPN VÚC BB, 1998).

Do hodnoteného územia trasy rýchlostnej cesty zasahuje plynovod DN 300 Lučenec – Lieskovec. Ide o napájací plynovod pre mesto Zvolen. Plynovodné vedenie je križované len v privádzačoch ku kilometrom 9,200 km a 10,750 km červeného variantu, pri modrom variante ku MÚK Lučenec 8,500 km trasy.

Zásobovanie vodou (podľa ÚPN VÚC BB, 1998).

Banskobystrický kraj je podľa počtu obcí s vybudovanými vodovodmi podpriemerný. Najnižšia zásobovanosť obyvateľstva pitnou vodou je v územných obvodoch Rimavská Sobota, Poltár, Veľký Krtíš a Lučenec. V zásobovaní úžitkovou vodou možno konštatovať, že najvýznamnejší odberatelia na území dotknutých územných obvodov sú sústredení v údolných nivách rieky Ipľ a Krivánskeho potoka.

V súčasnosti prechádza cez hodnotené územie skupinový vodovod (tzv. Stredoslovenská vodárenská sústava):

- **SKV Hriňová- Lučenec- Fiľakovo** (ďalej HLF) - v súčasnosti je z uvedeného skupinového vodovodu dodávaná pitná voda do územných obvodov Detva, Lučenec, Poltár, Veľký Krtíš a Zvolen. Hlavným zdrojom skupinového vodovodu je vodárenská nádrž Hriňová na Slatine. Celková kapacita vodných zdrojov pre uvedený skupinový vodovod je v súčasnosti $Q_{\min} = 272,8 \text{ l.s}^{-1}$.
- **SKV Málinec** - v súčasnosti je z uvedeného skupinového vodovodu Málinec dodávaná pitná voda do územných obvodov Lučenec a Poltár. Jeho hlavným zdrojom je vodárenská nádrž Málinec na Ipľi. Celková kapacita vodných zdrojov pre SKV Málinec je v súčasnosti $Q_{\min} = 280,0 \text{ l.s}^{-1}$.

V zmysle ÚPN VÚC Banskobystrický kraj - Zmeny a doplnky, 2004 sa uvažuje s rozšírením nasledujúcich skupinových vodovodov:

Zásobovanie pitnou vodou regiónu Novohrad

- a) Územný obvod Lučenec – obce: Píla, Mýtna, Dobroč, Kotmanová, Tuhár, Lupoč, Ružiná, Lovinobaňa - Uderiná, Gregorova Vieska, Panické Dravce, Veľká nad Ipľom, Trenč, Rapovce, Mučín, Pleš, Lipovany v smere na Šiatorskú Bukovinku,
- b) Územný obvod Poltár - Ozdín, Rovňany, Hradište, České Brezovo, Mládzo, Breznička, Pinciná a Nové Hony.

Obce v hodnotenom území Lovinobaňa, Uderiná a Nové Hony, Pinciná – predpoklad napojenia sa na **SKV Hriňová – Lučenec – Fiľakovo**, resp. **SKV Málinec**.

Križovanie navrhovanej činnosti s existujúcimi vodovodmi je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Križovanie navrhovanej činnosti s existujúcimi vodovodmi v hodnotenom území

variant	kilometer trasy navrhovanej činnosti					
červený	2,75	4,10	7,80	10,75	10,85	11,80
modrý	2,30	10,35	-	-	-	-

(Zdroj: Technická štúdia R2 Lovinobaňa - Ožďany, H+L, Bratislava 2004)

Vodovodné potrubia sú križované aj v privádzači navrhovanej činnosti ku kilometru 8,500 km modrého variantu. Údaje o navrhovaných úpravách, ochrane a prekládok vedení vodovodov v hodnotenom území v trase navrhovanej činnosti sú uvedené v časti B, kap.II/7. Správy o hodnotení.

3.8. Služby

Sociálna infraštruktúra miest a obcí hodnoteného územia a jeho širšieho okolia sa budovala prevažne v posledných desaťročiach. Jej charakteristickým znakom je odvetvová nevyváženosť a štrukturálna deficitnosť. Spoločenská transformácia sa prejavuje v postupnej komercializácii nielen dopravy, obchodu a služieb, ale aj kultúry, športu, zdravotníctva, vzdelávania a sociálnej starostlivosti.

Komerčná obchodná, obslužná a ostatná vybavenosť, kde sa intenzívnejšie presadzujú konkurenčné trhové vzťahy sa rozvíja dynamickejšie ako verejná a záujmová. Rýchlo sa rozvíjajú také druhy maloobchodu a služieb, ktoré pokrývajú denné potreby občanov a sú menej investične náročné.

Súčasný rozloženie škôl je dôsledkom bývalého administratívno - správneho územného členenia, z toho vyplýva, že centrá bývalých okresov majú oproti novovytvoreným sídelným centráм viac škôl (napr. Lučenec - Poltár). Stredné odborné školstvo v Lučenci má vyhovujúcu štruktúru študijných odborov (SPŠ stavebná, odevná, hotelové a obchodné akadémiu, zdravotnícke školy atď.

Kultúrnym centrom je mesto Lučenec, v ktorom sú sústredené zariadenia vyššej kultúrnej vybavenosti. Na území územného obvodu je pomerne rovnomerne rozložená kultúrna vybavenosť nižšieho stupňa so zameraním na knižnice a kultúrno-osvetové zariadenia. V súčasnosti je v meste Lučenec zriadené regionálne Novohradské osvetové stredisko zamerané na poskytovanie poradenstva pri realizácii kultúrnych aktivít, organizácii súťaží, prehliadok, festivalov, výstav a pod. Medzi ďalšie centrá kultúry patria Novohradské múzeum, Novohradská galéria atď.

3.9. Rekreácia a cestovný ruch

Územný obvod Lučenec, v ktorom je situovaná prevažná časť navrhovanej činnosti má pomerne aktívne väzby so susednou Maďarskou republikou. Medzi spoločné záujmy patrí vedenie Ipeľskej medzinárodnej cyklotrasy (využitie ciest III. triedy), ďalej pešia turistika v priestore Cerovej vrchoviny, ako aj možnosti vodnej turistiky (vodná nádrž Ružiná, cca 2,0 km západne od navrhovanej činnosti) a rieka Ipeľ.

Rekreačný potenciál územného obvodu Lučenec má širokospektrálny charakter. Sídla Lučenec a Filákovu majú pomerne atraktívny civilizačný potenciál. Rekreačné a turistické danosti územia majú prevažne regionálny význam (napr.: k.ú. Tomášovce – Tomášovský rybník). Ich postavenie sa výhľadovo môže zmeniť najmä vo vzťahu k rozvoju cezhraničných vzťahov s Maďarskou republikou.

Novohradská oblasť má nerozvinutý potenciál v oblasti poznávacieho, kultúrneho a spoločenského turizmu, športového turizmu (termálne kúpaliská, vodné športy, cestná moto a cykloturistika), územie má vhodné podmienky aj pre rozvoj podhorského vidieckeho, vinohradníckeho turizmu a agroturistiky.

Medzisídlné väzby Lučenca sú aktívne aj so susednými územnými obvodmi – napr. Veľký Krtíš (vodná nádrž Ľuboreč), s mestom Poltár (rieka Ipeľ v k.ú. Boľkovce, Lovinobaňa – Cinobaňa) atď.

3.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Z historického hľadiska dnešný sídelný útvar Lučenec bol kedysi súčasťou Novohradskej župy v Preddunajsku, ktorej vznik siaha až do 12. storočia. Jadro dnešného Novohradu tvorí oblasť Lučenca. Prehľad vybraných historických pamiatok a pozoruhodností je uvedený v nasledujúcej časti:

Obec Lovinobaňa

- stredovek - ťažba železnej rudy, do 17. storočia pracovali dva hámre,
- neskoroklasicistický kostol z roku 1863, postavený na mieste gotického kostola,
- oltárny obraz od P.M.Bohúňa z r. 1860.

Obec Podrečany

- Popolnicové pohrebisko kyjatickej kultúry z mladšej doby bronzovej,
- Kaplnka baroková z 18. storočia,
- Kostol klasicistický z r. 1836,
- Kaštieľ secesný z r. 1893, ovplyvnený francúzskym barokom.

Obec Tomášovce

- osídlenie v neolite, sídlisko s kanelovanou keramikou.

Obec Vidiná

- Kaštieľ Vidiná, z r. 1911.

Mesto Lučenec

- Slovanská osada doložená z roku 1262,
- Kostol novoklasicistický z r. 1783, kostol neskoroklasicistický z r. 1859, budova bývalej Reduty klasicistická z r. 1816, prestavaná v r. 1856, toho času kongresové centrum,
- Radnica z roku 1892, kostol neogotický z r. 1853, secesné meštianske domy z čias okolo r. 1900, secesná synagóga.

V mestskej časti Opatová sa nachádzajú tri kaštiele (klasicistický z roku 1856, neogotický z r. 1860, a secesný z r. 1903).

Obec Ožďany.

- osídlenie v neolite, sídlisko bukovohorskej kultúry a nagyрэvskej kultúry,
- sídlisko a žiarové pohrebisko pilínskej kultúry zo strednej doby bronzovej, rímsko-barbarské sídlisko a stredoveká zaniknutá osada z 13. storočia,
- kaštieľ renesančný zo 17. storočia, upravený barokovo – klasicistickým štýlom v 1/2 18. storočia,
- kostol rokokový z r. 1774, kostol klasicistický z roku 1825,
- kúria klasicistická okolo r. 1800, kúria neogotická z konca 19. storočia a iné.

V trase navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

3.11. Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality

V hodnotenom území a jeho blízkom okolí navrhovanej činnosti v súčasnom štádiu poznania územia je predpoklad nájdenia nasledujúcich archeologických nálezisk, podľa Archeologického ústavu SAV Nitra, 2004:

Tab.: Predpokladané archeologické lokality v hodnotenom území a jeho blízkom okolí navrhovanej činnosti

Variant navrhovanej činnosti	k. ú. obce	poloha nálezu	druh nálezu	datovanie nálezu
Variant A, B – červený, modrý	Lovinobaňa	Uderina	sídliisko	pravek
Variant A - červený	Podrečany	SV od Podrečian	sídliskový areál	pravek, stredovek
	Podrečany	S od Podrečian	sídliisko	pravek
	Tomášovce	Halier, Za Halierom	sídliisko	-
	Opatová	Dolná Slatinka	sídliskový areál	neolit, doba bronzová, latén
	Opatová	Horná Slatinka	sídliisko	pravek
	Pinciná	Pinciná	sídliisko	pravek
	Pinciná	Kúria	sídliisko	stredovek
	Pinciná	Pod Vysokou, Pod Veternou	sídliisko	pravek – laténske obdobie
Variant B - modrý	Nové Hony	Mravečná dolina	sídliisko	stredovek
Variant B - modrý	Ružová osada	JJV osady Zlatno	sídliisko	pravek
Variant A, B – červený, modrý	Ožďany	SSZ od obce, I/50	sídliisko	stredovek, novovek

(Zdroj: R2 Lovinobaňa – Ožďany, zisťovací prieskum, Archeologický ústav SAV, Nitra, 2004)

Vzhľadom na možný výskyt archeologických pozostatkov v hodnotenom území bude potrebné zabezpečiť počas realizácie zemných prác (odhumusovanie územia) archeologický dozor.

V trase navrhovanej rýchlostnej cesty sa nenachádzajú paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

4. Kontaminácia, zraniteľnosť a únosnosť životného prostredia

4.1. Charakteristika zdrojov znečistenia a ich vplyv na životné prostredie

4.1.1. Znečistenie ovzdušia

Podľa environmentálnej regionalizácie SR patrí hodnotené územie do mierne narušenej oblasti SR s vyhovujúcou environmentálnou kvalitou prostredia (Správa o stave ŽP v roku 2004).

Stav ovzdušia v hodnotenom území je ovplyvnený líniovými a bodovými zdrojmi znečistenia ovzdušia. Ide predovšetkým o automobilovú dopravu a priemyselnú výrobu so svojimi priemyselnými zdrojmi. Hlavnou príčinou produkcie značného množstva emisií do ovzdušia z energetických zdrojov je ich palivová základňa, založená na spaľovaní menej kvalitného hnedého uhlia a vykurovacích olejov. Stav kvality ovzdušia v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota je zrejmy z nasledujúcich tabuliek:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota za roky 2003 – 2005 (v tonách):

Rok	Názov okresu	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TOC (t)
2005	Lučenec	89,225	59,353	91,830	140,253	81,828
	Poltár	19,840	15,494	196,267	77,000	7,023
	Rimavská Sobota	119,486	45,609	100,572	1 171,412	37,601
2004	Lučenec	110,472	127,746	155,390	184,838	68,391
	Poltár	21,676	15,012	194,500	87,462	6,840
	Rimavská Sobota	118,439	49,200	106,010	826,420	38,594
2003	Lučenec	125,578	100,473	137,729	209,188	75,841
	Poltár	19,931	47,379	206,625	305,575	2,260
	Rimavská Sobota	136,326	45,071	114,882	980,503	34,300

(Zdroj: SHMÚ, 2006)

V súčasnosti dochádza k postupnej modernizácii technológií (napr. postupné rekonštrukcie kotolní a zmeny palivovej základne na plyn) podieľajúcich sa vo významnej miere na znížení znečisťovania ovzdušia. Naďalej problémom zostáva nižšia úroveň plynofikácie obcí, ktoré tvoria lokálne zdroje znečistenia ovzdušia.

Prehľad najväčších znečisťovateľov v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok do ovzdušia podľa prevádzkovateľov v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota za rok 2005 (v tonách):

Okres	Názov prevádzkovateľa	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TOC (t)
Lučenec	Lovinit a.s.	30,787	52,060	23,087	29,121	0,698
	Bloomsbury Pacific Slovakia a.s.	30,251	1,945	23,858	26,213	3,089
	Ekoltech spol. s r.o.	7,070	0,361	7,682	25,513	59,233
Poltár	SLOVGLASS, a.s.	6,919	4,753	181,605	6,458	0,152
	Žiaromat a.s.	6,537	0,019	3,096	1,196	-
	GML casting, s.r.o.	2,176	0,003	0,418	0,169	0,028
Rimavská Sobota	Calmit, s.r.o.	72,227	5,556	4,721	1 029,678	0,819
	REVI, s.r.o.	7,391	-	0,180	0,960	0,005
	Slovenské cukrovary, a.s.	6,384	31,558	30,333	14,606	17,398

(Zdroj: SHMÚ, 2006)

4.1.2. Znečistenie povrchových vôd a podzemných vôd

Podľa Nariadenia vlády SR č. 249/2003 Z. z., sú všetky k.ú. dotknutých obcí hodnoteného územia zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle §81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd v hodnotenom území a jeho okolí je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Hodnotenie kvality povrchových vôd rieky Ipeľ a Krivánskeho potoka podľa STN 75 7221

Lokalita	Skupiny ukazovateľov - trieda - určujúci ukazovateľ				
	A	B	C	D	E
Ipeľ – Breznička	II. trieda	V. trieda	I. trieda	II. trieda	V. trieda
	O ₂ , BSK ₅ , CHSK _{Cr, Mn}	NL, N-NO ₂ ⁻	SO ₄ ²⁻ , Ca, Mg	Zn	Tekoli, Koli
Krivánsky potok – nad Lučencom	III. trieda	V. trieda	I. trieda	-	IV. trieda
	BSK ₅ , CHSK _{Cr, Mn}	NL, N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₂ ⁻	Cl, SO ₄ ²⁻	-	Tekoli, Koli

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipľa, Kvality vôd, 2001)

Hodnotenie kvality vody je na tomto mieste prezentované podľa STN 75 7221.

Povrchové vody sa zaraďujú do 5 tried:

- I. Veľmi čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysel, kúpaliská, chov lososovitých rýb, voda má veľkú krajínovotvornú hodnotu),
- II. Čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, má krajínovotvornú hodnotu),
- III. Znečistená voda (voda je obvykle vhodná pre zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienenčne použiteľná, voda má malú krajínovotvornú hodnotu),
- IV. Silne znečistená (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely),
- V. Veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí na žiaden účel).

Skupiny znečistenia vôd:

- | | |
|---|-------------------------------|
| A kyslíkový režim | E mikrobiologické ukazovatele |
| B základné chemické a fyzikálne ukazovatele | F mikropolutanty |
| C nutrienty | H rádioaktivita |
| D biologické ukazovatele | |

Na kvalitu povrchových vôd rozhodujúcou mierou vplývajú z plošných zdrojov znečistenia priemysel a poľnohospodárstvo. Problémom naďalej zostávajú sídelné útvary, ktoré nemajú vybudovanú kanalizáciu a odpadové vody sú vypúšťané priamo do vodných tokov.

K plošnému znečisteniu prispieva najmä poľnohospodárska výroba (rastlinná a živočíšna výroba, silážovanie) a lesné hospodárstvo. Znečisťujúce látky sa do vodných tokov dostávajú nepriamo cez infiltráciu do podzemných vôd a splachom kontaminovanej pôdy. K týmto zdrojom patria poľnohospodárske objekty s nedostatočným skladovaním hnojív, priepustnosťou močovkových nádrží, silážnych žľabov a pod. Z pohľadu lesného hospodárstva ide o ťažbu dreva, zalesňovanie, výstavba lesných ciest atď.

Menšími zdrojmi znečistenia sú havárie, skládky odpadov (priemyselné, smetiská domového odpadu a pod.), ktoré nie sú zabezpečené proti úniku skládkových vôd do podlažia a následne do povrchových tokov.

Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd riečnych náplavov Ipľa v hodnotenom území je ovplyvnená hlavne redukčným prostredím (CHSK_{Mn}, Fe, Mn, NH₄⁺), antropogénnym znečistením (fenoly, NEL_{UV}) a poľnohospodárskou výrobou (SO₄⁺, CL, NO₃⁻).

Ukazovatele znečistenia podzemných vôd v riečnych náplavoch Ipľa sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Kvalita podzemných vôd v riečnych náplavoch vodného toku Ipeľ

Názov zdroja, HG rajón	Kvalita vody podľa STN 75 7111	Ohrozenosť zdroja
Tomášovce*, Q 091	nevyhovuje v B: Fe vyhovuje v D údaje z A a C nie sú k dispozícii	SMZ Lovinobaňa VaK Lučenec LUTE Lučenec Mäsokombinát Lučenec Novoker Lučenec

(Zdroj: Hydroekologický plán povodia Ipľa, Slovenský vodohospodársky podnik, 2001)

Pozn.:

* obec Tomášovce sa nachádza cca 1 km od navrhovanej činnosti.

Skupiny znečistenia podzemných vôd podľa STN 75 7111 sú:

- A mikrobiologické a biologické ukazovatele
- B fyzikálne a chemické ukazovatele
- C rádiologické ukazovatele
- D ukazovatele špeciálneho rozboru

Z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z., In: Atlas krajiny SR, 2002) je v hodnotenom území v k.ú. Lučenca a v bezprostrednom okolí vodného toku Ipeľ veľmi vysoké riziko ohrozenia podzemných vôd, v západnej a SZ časti hodnoteného územia je riziko ohrozenia zásob podzemných vôd veľmi nízke.

4.1.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Podľa mapy kontaminácie pôd (Čurlík, J., Šefčík, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy vo väčšej časti hodnoteného územia nekontaminované (resp. mierne kontaminované), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. V oblasti výskytu lesných porastov v hodnotenom území prevládajú podľa vyššie uvedeného zdroja relatívne čisté pôdy.

Radónové znečistenie

Podľa odvodených digitálnych máp radónového rizika územia SR poskytnutých Geofondom Bratislava, má širšie okolie hodnoteného územia väčšinou stredné, na menších plochách nízke radónové riziko.

4.1.4. Znečistenie horninového prostredia

Hodnotené územie R2 Lovinobaňa – Ožďany tvoria prevažne plochy s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou so zastavanou plochou dotknutých obcí a tak predpokladáme, že pôvodné horninové prostredie môže byť miestami znečistené priesakmi z poľnohospodárskej výroby a únikmi z kanalizácií a septikov.

Medzi zdroje, ktoré môžu prispieť k znečisteniu horninového prostredia v širšom okolí hodnoteného územia, patria aj prevádzky priemyselnej výroby a pod. V častiach trasovania navrhovanej činnosti s výskytom väčších lesných komplexov nepredpokladáme znečistenie horninového prostredia.

4.1.5. Skládky, smetiská a devastované plochy

Podľa hodnotenia okresov SR z hľadiska vzniku a miesta nakladania s odpadmi (Zdroj: SAŽP COHEM Bratislava, In: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2003) patria územné obvody Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota medzi územia s veľmi nízkou až nízkou mierou zaťaženia odpadmi. Údaje o odpadoch z jednotlivých dotknutých územných obvodov navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

Tab.: Vznik ostatného odpadu a spôsob nakladania v dotknutých územných obvodoch v roku 2003 v (t)

Územný obvod	Celkom	D01	D02	D08	D09	D10	D13	D15	O
Lučenec	64108,6	26015,64	700	392,3	4,32		1,95	270,3	17,983,2
Poltár	80449,14	6161,49	0,10			50,69		76,5	38,9
Rimavská Sobota	769095,8	21139,16	245,7	1928	118,32	1836,47	13,73	460,44	8616,15

Územný obvod	R01	R03	R04	R05	R09	R10	R11	R13	Z
Lučenec	4448,79	3268,16	4869,63	1037,41		2250,0		1002,56	1864,34
Poltár	2,0	9383,79	1,41	14750,22	1,3	42401,1	85,3	821,43	6674,91
Rimavská Sobota	15257,38	36562,35	3543,92	35,81	0,04	179616,74		169831,64	329889,95

Tab.: Vznik nebezpečného odpadu a spôsob nakladania v dotknutých územných obvodoch v roku 2003 v (t)

Územný obvod	Celkom	D01	D02	D04	D08	D09	D10	D13	D14	D15	O
Lučenec	636,43	21,64	3,5		23,2	266,28	73,31	0,44	0,18	3,82	80,03
Poltár	2626,91	0,02			15,08	1972,13	54,6			11,43	16,99
Rimavská Sobota	5252,71	906,07		796,15	0,02	2015,41	393,92		155,3	555,38	18,53

Okres	R01	R02	R04	R05	R07	R09	R13	Z
Lučenec	7,22		27,91		0,01	51,45	30,18	47,26
Poltár	0,09		110,95	14,4		10,47	203,57	217,18
Rimavská Sobota	0,32	1,63	81,22			221,45	31,18	75,13

(Zdroj: RISO, 2003)

Vysvetlivky ku tabuľkám o spôsobe nakladania s odpadmi:

Kód	Činnosť
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
R02	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel
R03	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)
R04	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
R05	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov
R07	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie
R10	Úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri operáciách označených ako R1 až R10
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)
D01	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)
D02	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atd.)
D04	Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, rybníkov alebo lagún atd.)
D08	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12
D09	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia atd.)
D10	Spaľovanie na pevnine
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12

D15	Skladovanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)
O	Odovzdanie inej organizácii
Z	Skladovanie odpadu

Zoznam skládok odpadov nachádzajúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Ide o skládky zaradené do triedy skládok odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný. Medzi skládky, ktoré sú potenciálne zdrojmi znečistenia životného prostredia patria čiastočne riadené a divoké skládky.

Tab.: Skládky odpadov v okolí hodnoteného územia

Lokalita	Katastrálne územie	Charakter skládky	Voľná kapacita (m ³)	Rok ukončenia
Lučenec - Čurgov	Lučenec	komunálny odpad, priemyselný odpad, hlušina	75 000	-
Veľká Ves - Jazvinky	Veľká Ves	biologický, komunálny odpad	14 747	2008

(Zdroj: Správa o stave ŽP Banskobystrického kraja k roku 2002, ÚPN VÚC Banskobystrického kraja – Zmeny a doplnky, 2005)

Prevádzkovateľom skládky Lučenec – Čurgov je Ekotes s.r.o. Lučenec, skládky v k.ú. Veľká Ves je Naftex Slovakia Lučenec.

Trasa navrhovanej činnosti neprechádza územím žiadnej riadenej skládky odpadov.

4.1.6. Iné zdroje znečistenia

Hluková záťaž

Najväčší zdroj hluku z cestnej dopravy predstavujú cesty I. a II. triedy. Z priestorového hľadiska predstavuje dosah hlukovej hladiny nad 60 dB(A) vo voľnej krajine vzdialenosti do 75 m. Stanovenie hladiny hluku je podkladom pre návrh dopravných a stavebných opatrení.

Cez hodnotené územie a jeho širšie okolie vedie cesta I/50, ktorá prechádza pomerne husto urbanizovanou krajinou. Cesta I/50 v úseku Lovinobaňa – Ožďany vedie nezastavaným územím obcí, resp. priamo cez zastavané územie (napr. Pinciná, Nové Hony, Ožďany). Obce, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti komunikácie sú zaťažované hlukom z dopravy, ktorý v prípade nerealizácie hodnotenej činnosti, bude mať nasledujúce hodnoty uvedené v tabuľke. Hluková štúdia je v kompletnom znení uvedená v prílohe Správy o hodnotení.

Tab.: Prognóza hlukovej záťaže vo vybraných úsekoch na súčasnej komunikácii I/50

Úsek	deň, večer - L _{Aeq}	noc - L _{Aeq}
1.1	74,8	67,5
1.2	76,2	69,0
1.3	75,3	68,4
2	75,8	68,5
3	76,1	68,9
4.1	74,0	66,7
4.2	74,6	67,3
4.3	74,9	67,6
5.1	74,0	67,8
6.1	74,7	67,6
7.1	73,6	65,9

(Zdroj: Hluková štúdia, Ing. Baláž, 09/2006)

Na základe uvedenej prognózy je možné konštatovať, že v hodnotenom území by pri nerealizácii navrhovanej činnosti bola povolená hladina hluku prekročená vo všetkých sledovaných úsekoch pre dennú aj nočnú dobu.

Železničná doprava predstavuje menší podiel (vzhľadom na intenzitu prepravy) v intenzite hlučnosti (pod 67dB(A)) a jej pôsobenie sa sústreďuje do najbližšieho okolia železničných tratí. Hlučnosť z leteckej dopravy je v širšom okolí hodnoteného územia vzhľadom na charakter prevádzkovaných letísk veľmi nízka.

Exhaláty z dopravy

Exhaláty z cestnej dopravy predstavujú dôležitú zložku znečistenia ovzdušia, ich hodnoty však nie sú pravidelne sledované. Hlavné negatívne vplyvy exhalátov sú sústredené do miest a okolia najzaťaženejších komunikácií.

Iné špecifické zdroje znečistenia životného prostredia neboli v hodnotenom území identifikované.

4.1.7. Poškodenie vegetácie imisiami

Poškodenie vegetácie imisiami

Vegetácia v sledovanom území je poškodzovaná najmä abiotickými faktormi, biotickými činiteľmi a tiež imisiami, ktoré prvoradne oslabujú jej stabilitu a v spolupôsobení s prírodnými škodlivými činiteľmi znižujú odolnosť potenciál vegetácie. Poškodzovaniu vegetácie imisiami sú vystavené najmä porasty pozdĺž existujúcej cesty I/50, s exponovanými stromoradiami. Prehľad škôd na porastoch v dotknutých územných obvodoch je uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

Tab.: Škody na lesných porastoch vplyvom abiotických činiteľov v dotknutých územných obvodoch v roku 2002 v m³

Okres	Vietor		Sneh		Námraza		Sucho		Neznáme príčiny	
	N*	S*	N	S	N	S	N	S	N	S
Lučenec	36 207	34 413	933	933	2 929	2 929	808	808	4 278	4 278
Poltár	28 455	28 213	-	-	917	898	301	301	233	233
Rimavská Sobota	67 236	64 007	445	445	10 277	9 677	825	825	1 014	1 014

(Zdroj: Správa o stave životného prostredia Banskobystrického kraja k roku 2002, SAŽP)

Tab.: Škody spôsobené hnilobami, hubami, ochoreniami a imisiami v dotknutých okresoch v roku 2002 v m³:

Okres	Hniloby		Imisie	
	N	S	N	S
Lučenec	30	0	-	-
Poltár	35	35	-	-
Rimavská Sobota	103	103	740	740

(Zdroj: Správa o stave životného prostredia Banskobystrického kraja k roku 2002, SAŽP)

*Poznámka: N – napadnuté, S – spracované

4.1.8. Ohrozené biotopy živočíchov

Vychádzajúc z úrovne kvality existujúcich biotopov sme vyčlenili nasledovné skupiny biotopov, ktoré môžu byť ohrozené výstavbou.

I. biotopy – sú to prírodné komplexy definované ako biocentrá a biokoridory s vysokým ekostabilizačným účinkom, predstavujúce zachované pôvodné porasty blízke potenciálnej prirodzenej vegetácii s hodnotnou faunou, prípadne málo narušené vodné plochy. Sú zdrojom hodnoteného genofondu, ktorý môže prenikať do náhradných biotopov, alebo sa bude dať introducovať na nové lokality. V hodnotenom území takéto komplexy boli zaradené do RÚSES dotknutých územných obvodov.

II. biotopy – sú to biotopy s funkciou ochrany vybraných zložiek krajiny a vyznačujúcich sa vysokým stupňom ekostabilizačného účinku. V hodnotenom území sú to trávnaté lúčne porasty, pasienky, kroviny a záhrady.

Širšie okolie hodnoteného územia je možné charakterizovať ako pahorkatinný typ krajiny, v ktorom sa strieda poľnohospodárska pôda, lesné komplexy a ľudské sídla. Tento typ územia poskytuje dostatok potravy pre zver. Výstavbou navrhovanej činnosti budú najviac ohrozené biotopy v povodí vodných tokov (hydričné biokoridory) v zachovalých brehových porastoch a v porastoch lesnej vegetácie (biotopy európskeho významu) s vysokou druhovou diverzitou ekotónového typu s podielom lesnej, lesostepnej a stepnej fauny.

4.1.9. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v územných obvodoch Lučenec, Poltár a Rimavská Sobota v roku 2005

Územný obvod	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok (úbytok) obyvateľstva
Lučenec	73 291	804	857	-53
Poltár	22 860	212	307	-95
Rimavská Sobota	82 755	997	956	41

(Zdroj: Stav a pohyb obyvateľstva Banskobystrického kraja v roku 2005, Štatistický úrad SR, Krajská správa v Banskej Bystrici, 2006)

Územné obvody Lučenec a Poltár patria medzi sídelné útvary v SR so záporným indexom prirodzeného stavu obyvateľstva. Územný obvod Rimavská Sobota vykazoval v roku 2003 kladný prirodzený prírastok obyvateľstva.

V dotknutých územných obvodoch boli v roku 2003 najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej a tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti.

4.2. Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov

Nesúladsocioekonomického rozvoja s ekologickými danosťami územia je hlavnou príčinou problémov životného prostredia a vyvolávania negatívnych dopadov pre krajinu. Kumulácia viacerých negatívnych dopadov na tej istej ploche znásobuje nepriaznivý účinok na celkovú stabilitu krajiny.

Znečistenie ovzdušia

Z hľadiska kvality ovzdušia širšie okolie hodnotenej činnosti nepatrí medzi enormne zaťažené oblasti. V hodnotenom území dochádza k poklesu koncentrácií jednotlivých znečisťujúcich látok vplyvom zlepšujúcich sa technológií ako aj v dôsledku likvidácie niektorých priemyselných podnikov, ktoré v minulosti predstavovali významné zdroje znečistenia. Hlavné negatívne vplyvy exhalátov sú sústredené do jednotlivých obcí a okolia najzaťaženejších komunikácií.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Z hľadiska kvality povrchových tokov v hodnotenom území a jeho širšom okolí je možné pozorovať zvýšený obsah mikrobiologických ukazovateľov s nepriaznivými chemickými a fyzikálnymi ukazovateľmi - antropogénne znečistenie, úniky z kanalizácii, vyústenia ČOV (fenoly, NE_{UV}), poľnohospodárska výroba (SO_4^{+} , CL, NO_3^{-}).

Medzi bodovo - areálové faktory ovplyvňujúce kvalitu povrchových a podzemných vôd v hodnotenom území je možné identifikovať dotknuté obce, pri ktorých absentuje odkanalizovanie. Akumulácia odpadových vôd v žumpách a septikoch predstavuje potenciálne nebezpečenstvo znečistenia podzemných vôd. Priemyselné podniky a skládky predstavujú tiež silne rizikový faktor pre kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Znečistenie pôd a horninového prostredia

Hodnotené územie rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany tvoria prevažne plochy s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou so zastavanou plochou dotknutých obcí. Horninové prostredie je znečisťované najmä priesakmi z poľnohospodárskej výroby a únikmi z kanalizácií a septikov.

Medzi zdroje, ktoré môžu prispieť k znečisteniu horninového prostredia v širšom okolí hodnoteného územia, patria aj prevádzky priemyselnej výroby, doprava a pod.

V celom hodnotenom území sú pôdy slabo až stredne odolné proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov. Pôdy v širšom okolí hodnoteného územia sú ohrozené najmä vodnou eróziou. Zhoršená kvalita pôdy negatívne ovplyvňuje biologickú hodnotu na nej pestovaných potravín. Medzi ďalšie rizikové faktory kontaminácie pôd môžeme zaradiť imisný spád z lokálnych zdrojov i diaľkových prenosov, znečistená závlahová alebo spodnú vodu, veľkoblokový systém hospodárenia na ornej pôde, chemizáciu a mnohé ďalšie aktivity.

Zdrojom kontaminácie okolitého prostredia sú aj staré environmentálne záťaže – skládky odpadov nachádzajúce sa v katastrálnych územiach jednotlivých obcí.

Zaťaženie územia nadmerným hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na jestvujúcej komunikácii I/50, ktorá prechádza pomerne husto urbanizovanou krajinou. Dotknuté obce (Mýtna, Lovinobaňa, Pinciná, Nové Hony, Ožďany), ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti, resp. ktorými prechádza súčasná komunikácia, sú v súčasnosti zaťažované hlukom z dopravy na tejto komunikácii.

Ohrozenosť biotopov

Krajina hodnoteného územia je do značnej miery pozmenená antropogénnou činnosťou. Migračné trasy živočíchov (hydričné, hydričko – terestrické biokoridory) sformované prevažne pozdĺž vodných tokov sú už v súčasnosti ovplyvňované antropogénnymi vplyvmi, hlavne v blízkosti

sídelných útvarov, poľnohospodárskou výrobou (herbicídy, pesticídy), v priemyselných lokalitách, v blízkosti prvkov technickej infraštruktúry: cesty I.- III. triedy, železničná trať a pod.

Zdravotný stav obyvateľstva

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva hodnoteného územia sa neodlišuje výrazne od ukazovateľov celoslovenského priemeru. Z príčin úmrtnosti prevažujú civilizačné ochorenia.

5. Ekologická únosnosť (súčasný stav)

V podmienkach hodnotenia stavby a činnosti navrhovanej rýchlostnej cesty chápeme problematiku environmentálnej únosnosti v procese EIA ako kritérium priestorovej lokalizácie potencionálnych nepriaznivých environmentálnych vplyvov činnosti na územie.

V klasifikácii zraniteľnosti sme použili päť stupňov zraniteľnosti:

1. kriticky zraniteľné prostredie,
2. veľmi zraniteľné prostredie,
3. stredne zraniteľné prostredie,
4. mierne zraniteľné prostredie,
5. nepatrne zraniteľné prostredie.

Postup hodnotenia prvkov prostredia sme zvolili v týchto krokoch:

- identifikácia a účinky, ktoré vyvoláva pôsobenie faktora zraniteľnosti v sledovanom prvku,
- klasifikácia zraniteľnosti prvků.

5.1. Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia chápeme ako odolnosť horninového prostredia na aktivity vyvolané výstavbou a prevádzkou činností v predmetnom hodnotenom území. Zraniteľnosť horninového prostredia je daná inžiniersko-geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého, litologickou heterogenitou prostredia a zásobami nerastných surovín.

Vzhľadom na geologické podložie, môžeme označiť horninové prostredie ako málo citlivé, resp. odolné na aktivitu vyššie spomenutých faktorov zraniteľnosti.

Stavba nevyvolá v území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia (napr. rozsiahle zosuvy a svahové deformácie atď.).

Zraniteľnosť horninového prostredia hodnotíme ako *stredne zraniteľné prostredie* – 3.

5.2. Zraniteľnosť reliéfu

Zraniteľnosť reliéfu je funkciou tvaru povrchu, jeho horizontálnou členitosťou, energiou reliéfu, geologickou stavbou a pôsobiacimi reliéfovými procesmi.

Hodnotená stavba bude v najväčšej možnej miere využívať a zohľadňovať prirodzené vlastnosti súčasného reliéfu a bude do okolitého prostredia zasadená pomocou premostení, výkopov a násypov.

Z hľadiska uvedených faktorov hodnotíme zraniteľnosť reliéfu ako *mierne zraniteľné prostredie* – 4.

5.3. Zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

Pri hodnotení povrchových a podzemných vôd podľa ich zraniteľnosti vychádzame z poznania celkových prírodných daností územia i antropogénnych aktivít, ktoré sa tu v súčasnosti uplatňujú, resp. ktoré sa tam realizovali v minulosti a samozrejme z realizovania navrhovanej činnosti. Zraniteľnosť povrchových vôd súvisí najmä s ich otvorenosťou, t.j. možnosťou priameho vzniku znečistenia. Za najviac zraniteľné považujeme miesta križovania tokov s navrhovanou činnosťou a to najmä počas jej výstavby, kedy môže dochádzať lokálne ku splaveniu rozrušenej zeminy do recipientov, resp. k úniku pohonných hmôt zo stavebných mechanizmov a ich prieniku do povrchových vôd.

5.3.1. Zraniteľnosť podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od troch faktorov:

- koeficientu priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov,
- hĺbky hladiny podzemnej vody,
- druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy.

Uvedená charakteristika a spôsob určenia miest zraniteľnosti podzemných vôd poukazuje na schopnosť a rýchlosť pôdneho pokryvu a geologických formácií prepúšťať a viesť látky v podobe roztokov. V hodnotení bola zohľadnená aj existencia ochranných pásiem vodných zdrojov.

Zraniteľnosť podzemných vôd hodnotíme ako *stredne zraniteľné prostredie* - 3.

5.3.2. Zraniteľnosť povrchových vôd

Zraniteľnosť povrchových vôd je daná stavom povrchového toku a jeho náchylnosti na znečistenie. Do hodnotenia je potrebné zahrnúť:

- kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele povrchového toku,
- dokumentované zdroje znečistenia (zhodnotenie transportných ciest znečistenia, druh kontaminantu a pomer zriedenia),
- vzťah povrchovej vody k podzemnej vode,
- využitie povrchovej vody na iné účely (napr. závlahy, napájanie dobytku, rybolov, atď.)

Zraniteľnosť povrchových vôd hodnotíme ako *veľmi zraniteľné prostredie* - 2.

5.4. Zraniteľnosť pôd

Miera zraniteľnosti pôdy v hodnotenom území vychádza z podstaty antropickej činnosti využívania zeme (napr. odstránenie vegetácie, rozrušenie pôdy pri odkopoch zeminy, spevňovanie povrchu, prekryv inou zeminou a štrkom, spevňovanie prístupových ciest na stavenisko, parkoviská, stavenisko ako celok, umelé prekrytie pôdy betónom, asfaltom, aktivity pri stavbe: akumulácia toxických, chemických látok a škodlivín na pôde pri znečistení pôdy, úniky olejov alebo pohonných hmôt stavebných strojov, znečistenia pôdy pri impregnácii základov a pod., produkcia odpadov, odhadzovanie odpadov, soľ zo zimného posypu vozovky a pod.)

Zraniteľnosť pôdy sa bude prejavovať v zmene nasledujúcich znakov a vlastností pôdy:

- fyzikálne vlastnosti (zhutnenie, deštrukcia, nadmerná aerácia, prekryv, zamokrenie),
- chemické vlastnosti (zasoľovanie, toxicita, zvýšený obsah nebezpečných látok – ropné produkty),

- biologické (znížená nitrifikácia alebo mineralizácia v dôsledku zničenia časti pôdneho edafónu účinkom exhalátov).

Z hľadiska uchovania produkčnej a krajinárskej hodnoty ako aj relatívnej tolerancie k antropogénnej činnosti (odolnosti) sú pôdy v hodnotenom území charakterizované ako *stredne zraniteľné prostredie – 3.*

5.5. Zraniteľnosť ovzdušia

Pri hodnotení zraniteľnosti ovzdušia sme vychádzali z nasledujúcich faktorov:

- zo súčasného stavu znečistenia ovzdušia, reprezentovaný denným a dlhodobým indexom znečistenia ovzdušia,
- z existujúcich zdrojov znečistenia ovzdušia, reprezentované priemernými ročnými emisiami – základných znečisťujúcich látok,
- z vykonaných meraní ovzdušia,
- z meteorologických faktorov.

Zraniteľnosť ovzdušia sa v hodnotenom území pohybuje na 3. stupni – *stredne zraniteľné prostredie.*

5.6. Zraniteľnosť vegetácie, živočíšstva a ich biotopov

Vplyvy na vegetáciu počas výstavby a realizácie navrhovanej činnosti budú nasledovné: premeny pôvodnej vegetácie na trávnaté a zastavané plochy, výrub stromov a krov, zošľapovanie vegetácie parkovacími a motoristickými aktivitami, zimné posypy a pod.

Z hľadiska uchovania produkčnej a krajinárskej hodnoty ako aj relatívnej tolerancie k antropogénnej činnosti (odolnosti) je zraniteľnosť vegetácie v hodnotenom území charakterizovaná nasledovne:

- Polia, vinice a sady: *stredne zraniteľné prostredie - 3.*
- Kriačiny: *mierne zraniteľné prostredie – 4.*
- Ruderálna vegetácia: *nepatrne zraniteľné prostredie - 5.*
- Brehový porast: *veľmi zraniteľné prostredie – 2.*
- Vodné toky: *veľmi zraniteľné prostredie – 2.*
- Lesné porasty: *stredne zraniteľné prostredie – 3.*
- Lúky a pasienky: *stredne zraniteľné prostredie - 3.*

Zraniteľnosť živočíšstva sme hodnotili prostredníctvom zraniteľnosti biotopov. V hodnotenom území boli predmetom nášho záujmu biotopy: lesných porastov a lemových spoločenstiev, kultúrnej stepi, vodných tokov a vodných plôch, urbanizovaného územia sídelných útvarov.

Antropogénne faktory vplývajúce na zraniteľnosť pôsobia na živočíšne spoločenstvá narušením a degradáciou ich životného prostredia: odstránenie vegetácie, zmeny štruktúry vegetačného krytu, znečisťovanie vody a pôdy odpadom. Zraniteľnosť živočíšstva v hodnotenom území je charakterizované pre jednotlivé biotopy nasledovne:

- Lesy (dubovo – hrabové lesy panónske, dubovo – cerové lesy, teplomilné lemové spoločenstvá): *veľmi zraniteľné – 2.*
- Antropogénne biotopy (polia, lúky, záhrady, vinice a sady): *stredne zraniteľné – 3.*
- Vodné toky, vodné plochy a brehy tokov: *veľmi zraniteľné – 2.*

5.7. Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

Medzi hlavné faktory zraniteľnosti pohody sme zaradili:

1. *doprava* (zahrňuje elementy dopravy s dôrazom na formu, zavádzanie, produkciu, ruch a dopravné špičky, parkovanie, prevádzky, služby),
2. *vertikalizácia* (zahrňuje všetky aktivity, týkajúce sa umiestňovania alebo výstavby bariér, ktoré zvierajú pravý uhol s horizontom, alebo so zemským povrchom, deliaci účinok),
3. *produkcia znečistenia* (zahrňuje všeobecne znečistenie (s výnimkou odpadov) napríklad hluk a iné rušivé vibrácie, prach, dym, pach z dopravných prostriedkov),
4. *obyvateľstvo* (zahrňuje aktivity, ktoré sa týkajú sťahovania ľudí v dôsledku záberu a likvidácie domov v trase rýchlostnej cesty, bývaním v blízkosti rýchlostnej cesty, znečistenie horizontu, osobitný režim používania rýchlostnej cesty, vylúčenie chôdze).

Zastavané územia dotknutých obcí, cez ktoré prechádza existujúca cesta I/50 hodnotíme ako veľmi zraniteľné prostredie – 2. Cestné komunikácie v otvorenej krajine hodnotíme ako mierne zraniteľné prostredie – 4.

5.8. Syntéza ekologickej únosnosti územia a jeho kvalifikácia

Syntéza ekologickej únosnosti územia umožňuje lokalizovať potencionálne konfliktné situácie zo vzťahu hodnotenej činnosti k prostrediu a predchádzať možným nákladným sanáciám vzniknutých škôd na prostredí. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v hodnotenom území.

Tab.: Stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v hodnotenom území.

Zložka životného prostredia	Hodnota zraniteľnosti (hodnota 1 – 5)	Verbálna hodnota
Horninové prostredie	3	Stredne zraniteľné prostredie
Reliéf	4	Mierne zraniteľné prostredie
Podzemné vody	3	Stredne zraniteľné prostredie
Povrchové vody	2	Veľmi zraniteľné prostredie
Pôdy	3	Stredne zraniteľné prostredie
Ovzdušie	3	Stredne zraniteľné prostredie
Vegetácia	3	Stredne zraniteľné prostredie
Živočíšstvo	3	Stredne zraniteľné prostredie
Pohoda a kvalita života človeka	2	Veľmi zraniteľné prostredie
Celková únosnosť	3,0	Stredne zraniteľné prostredie

Na základe syntézy ekologickej únosnosti jednotlivých zložiek posudzovaného územia je možné hodnotené územie v otvorenej krajine zaradiť ako stredne zraniteľné prostredie, v zastavaných územiach obcí ako veľmi zraniteľné prostredie.

6. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade nerealizácie predpokladaných činností, ostane komunikačná sieť v takom stave, v akom sa nachádza v súčasnosti, so súčasnými vstupmi a výstupmi do okolia.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti zostane rozhodujúcim dopravným ťahom cesta I/50, na ktorej sa v budúcnosti predpokladá silný tranzit dopravy, ktorý je súčasťou tzv. „južného ťahu“, prepojenia západného a východného Slovenska. Je to komunikácia celoštátneho a

medzinárodného významu, ktorá v súčasnom stave prechádza niektorými dotknutými obcami, čím je premávka spomalená a nie je bezpečná pre vodičov, ale najmä pre chodcov.

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nebude realizovať, dôjde k prekročeniu prípustnej intenzity dopravy, čo sa prejaví na zhoršení priepustnosti, bezpečnosti a plynulosti dopravy a následne bude dochádzať k nárastu negatívnych vplyvov dopravy na okolité životné prostredie: zvýšenie hlukovej záťaže a zhoršenie imisnej situácie v území.

Vzhľadom na sústavný nárast intenzít dopravy na trasách širšieho okolia hodnoteného územia (v smere na Filakovo, Maďarskú republiku, Zvolen, Poltársko) je možné konštatovať postupné zvyšovanie intenzity dopravy aj v sledovanom úseku Lovinobaňa – Ožďany cesty I/50, ktorý na viacerých úsekoch nevyhovuje z hľadiska bodových závad a bezpečnosti premávky už v súčasnej dobe (napr. Nové Hony – Ružová Osada). S nárastom intenzít dopravy sa bude nepriaznivá situácia len zhoršovať. Prevádzka súčasnej cesty si v budúcnosti vyžiada určité rekonštrukcie a ďalšie náklady, ktoré sú spojené s jej bezpečným využívaním. Niektoré úseky jestvujúcej cesty I/50 sú v súčasnosti nevyhovujúce, vedú centrami dotknutých obcí, ich rekonštrukcia alebo úprava je možná len za predpokladu väčšieho zásahu do zastavaného územia dotknutých obcí, alebo realizovaním obchvatov, čo nerieši celkovú dopravnú situáciu v sledovanom území.

Na základe výsledkov vyhodnotenia výkonnosti posudzovaných úsekov cesty I/50 vo výhľadovom období v stave bez realizácie investície možno konštatovať, že doprava v budúcnosti nebude dostatočne bezpečná ani vyhovujúca. Vypočítané hodnoty prípustných intenzít pre jednotlivé úseky sú dokumentované v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Dopravné intenzity na ceste I/50 bez zrealizovania rýchlostnej cesty R2

úsek	rok	voz/24h/profil	hl. smer voz/h	pož. rýchlosť	kategória	prípust. intenzita	rezerva	poznámka
I/50 Lovinobaňa – č. II/595 -Kalinovo)	2010	12 053	603		C 9,5/70	473	-130	nevyhovuje
	2020	13 886	695		stupeň stúpania 2			nevyhovuje
	2030	14 238	712					nevyhovuje
	2040	16 231	812					nevyhovuje
I/50 (križ. s č. II/595 Kalinovo - Vidiná)	2010	13 048	653		C 9,5/70	516	-137	nevyhovuje
	2020	15 045	753		stupeň stúpania 2			nevyhovuje
	2030	15 705	786					nevyhovuje
	2040	17 598	880					nevyhovuje
I/50 Vidiná - Lučenec	2010	9 550	478		C 9,5/70 stupeň stúpania 1		-478	vyhovuje
	2020	11 272	564				-564	vyhovuje
	2030	11 588	580				-580	vyhovuje
	2040	13 214	661				-661	nevyhovuje
I/50 Lučenec – III/50855 (Slatinka)	2010	11 478	574		C 9,5/70 stupeň stúpania 2	601	27	vyhovuje
	2020	13 580	679			588	-91	nevyhovuje
	2030	14 004	701					nevyhovuje
	2040	15 998	800					nevyhovuje
I/50 III/50855 (Slatinka) – Nové Hony	2010	9 100	455		C 7,5/70 stupeň* stúpania 1	434	-21	nevyhovuje
	2020	10 381	520					nevyhovuje
	2030	10 646	533					nevyhovuje
	2040	12 007	601					nevyhovuje
I/50 Nové Hony - Ožďany	2010	8 700	435		C 7,5/70 stupeň stúpania 2	509	74	vyhovuje
	2020	10 037	502			535	33	vyhovuje
	2030	10 299	515			545	30	vyhovuje
	2040	11 743	588			543	-45	nevyhovuje

(Zdroj: Dopravno-inžinierske podklady, Dopravoprojekt, 2004)

* - pruh pre pomalé vozidlá

Z dôvodu obmedzeného prístupu motorových vozidiel na plánovanú rýchlostnú komunikáciu, nie je možné využiť súčasnú cestu I/50 (ani po jej rozšírení na rýchlostnú komunikáciu). Vyžadovalo by to vo väčšine úsekov budovať nové súbežné komunikácie.

7. Hodnotenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou

Potreba riešenia navrhovanej činnosti v predkladanom úseku Lovinobaňa - Ožďany vyplýva z Nariadenia vlády SR č. 263/1998 Z.z., ktorým sa vyhlásila záväzná časť veľkého územného celku Banskobystrický kraj a „Aktualizácie nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ (2001), je predmetný úsek navrhovanej činnosti súčasťou rýchlostnej cesty R2 „ štátna hranica SR/ČR – Drietoma - Trenčín – Prievidza - Žiar nad Hronom – Zvolen – Lučenec – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice, tzv. „južného ťahu“. V tomto projekte je navrhovaná činnosť v riešenom úseku zaradená do siete rýchlostných ciest ako cesta R2.

Trasovanie navrhovanej rýchlostnej cesty nie je v rozpore so súčasne platnou územnoplánovacou dokumentáciou (Územný plán mesta Lučenec, záväzná časť - zmeny a doplnky , Ing. arch. Jozef Diška, júl/2006). V návrhu verejného dopravného vybavenia v záväznej časti je trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R2 v červenom variante lokalizovaná a v súlade s uvedeným dokumentom.

Obec Lovinobaňa má v súčasnosti rozpracovanú aktualizáciu ÚPD. Podľa platného Územného plánu obce Lovinobaňa (Ing. arch. Podmerský, 2004) je trasa R2 v navrhovaných variantoch lokalizovaná a v súlade s uvedeným dokumentom.

V Územnom pláne obce Tomášovce (Ateliér Aura, Ing. arch. Jozef Diška, Banská Bystrica, 2004) je lokalizovaná trasa rýchlostnej cesty R2 v červenom variante hodnotenej v tejto Správe o hodnotení.

V ÚP obce Vidiná (Ateliér Aura, Ing. arch. Jozef Diška, Banská Bystrica, 2004) je lokalizovaná trasa rýchlostnej cesty R2 v červenom variante hodnotenej v tejto Správe o hodnotení.

Obec Kalinovo má v súčasnosti navrhovaný ÚP obce Kalinovo v konečnej fáze schvaľovania (Ateliér Aura, Ing. arch. Jozef Diška, 2006), trasa R2 je lokalizovaná v modrom variante.

V ÚP obce Buzitka (Stavoprojekt, Ing. arch. Jozef Diška, Banská Bystrica, 1986) nie je lokalizovaná trasa rýchlostnej cesty R2 hodnotenej v tejto Správe o hodnotení EIA.

V Územnom pláne obce Ožďany (Ateliér Aura, Ing. arch. Jozef Diška, Banská Bystrica, 2004) je vymedzený koridor rýchlostnej cesty R2 pre oba varianty.

Ostatné obce – Podrečany, Točnica, Veľká Ves, Pinciná, Boľkovce a Nové Hony nemajú v súčasnosti spracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu.

Pri spracovaní tejto správy o hodnotení boli navštívené dotknuté obce, subjekty poľnohospodárskej výroby v hodnotenom území, poľovnícky zväz a boli zaznamenané ich pripomienky.

Tab. Prehľad vypracovaných územnoplánovacích dokumentácií dotknutých obcí.

Sídlný útvar	Názov ÚPD	Rok	Spracovateľ	Lokalizácia cesty R2
Banskobystrický samosprávny kraj	ÚPN VÚC Banskobystrického kraja	1998	URKEA s.r.o., Banská Bystrica	cesta R2 je lokalizovaná
Banskobystrický samosprávny kraj	Územný plán VÚC Banskobystrického kraja, zmeny a doplnky	2005	SAŽP - CTK, Banská Bystrica	cesta R2 je lokalizovaná
Lučenec	Územný plán mesta Lučenec, zmeny a doplnky	2006	Ateliér Aura, Banská Bystrica Ing. arch. Jozef Diška	cesta R2 je lokalizovaná
Lovinobaňa	Územný plán obce Lovinobaňa	2004	Ing. arch. Podmerský	cesta R2 je lokalizovaná
Tomášovce	Územný plán obce Tomášovce	2004	Ateliér Aura, Banská Bystrica Ing. arch. Jozef Diška	cesta R2 je lokalizovaná
Vidiná	Územný plán obce Vidiná	1997	Ateliér Aura, Banská Bystrica Ing. arch. Jozef Diška	cesta R2 je lokalizovaná
Kalinovo	Územný plán obce Kalinovo (v procese schvaľovania)	2006	Ateliér Aura, Banská Bystrica Ing. arch. Jozef Diška	cesta R2 je lokalizovaná
Ožďany	Územný plán obce Ožďany	2004	Ateliér Aura, Banská Bystrica Ing. arch. Jozef Diška	cesta R2 je lokalizovaná
Buzitka	Územný plán obce Buzitka	1986	Stavoprojekt, Banská Bystrica	cesta R2 nie je lokalizovaná
Podrečany	územnoplánovacia dokumentácia nie je spracovaná			
Točnica				
Veľká Ves				
Pinciná				
Nové Hony				
Boľkovce				

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov činností na životné prostredie a odhad ich významnosti

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe imisnej štúdie a hlukovej záťaže rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany. Podľa výsledkov štúdií hodnotená činnosť nie je spojená s ohrozením zdravotného stavu dotknutého obyvateľstva. Realizácia činnosti bude znamenať pozitívne ovplyvnenie obyvateľstva dotknutého regiónu.

1.1. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami činnosti v dotknutých obciach

Rýchlostná cesta R2 je trasovaná nezastavaným územím dotknutých obcí.

V exponovanom území, t.j. v koridore do 200 m od navrhovanej činnosti, sa nachádzajú objekty obytnej zástavby v nasledujúcich častiach sídiel (osadách):

Trasa červeného variantu

- obec Mýtina (v km 34,760*, k.ú. Mýtina),
- Dolná Slatinka (v km 10,250 a v km 10,550, k.ú. Lučenec),
- Horná Slatinka (v km 11,300, k.ú. Lučenec),
- Dolné Vyšefany (v km 22,900, k.ú. Nové Hony).

Trasa modrého variantu

- obec Mýtina (v km 34,760*, k.ú. Mýtina),
- Liškova Osada (privádzač 1, 270 km na R2 MÚK 8,500 km, k.ú. Lučenec),
- Dolná Slatinka (privádzač 2, 400 km a 2,580 na R2 MÚK 8,500 km, k.ú. Lučenec),
- Dolné Vyšefany (v km 21,750, k.ú. Nové Hony).

Poznámka: * - staničenie rýchlostnej cesty R2 v k.ú. obce Mýtina v trase predchádzajúceho úseku R2 Zvolen – Lovinobaňa.

V týchto exponovaných častiach sídelných útvarov (osadách) sú v dôsledku ovplyvnenia hodnotenou činnosťou navrhované technické opatrenia (protihlukové steny).

Priamym vplyvom hodnotenej činnosti bude vystavených celkovo 41 530 osôb dotknutých sídiel. Pôjde o vplyvy pozitívne kedy rýchlostná cesta preberie na úseku Lovinobaňa - Ožďany značnú časť dopravnej intenzity (napr. cca 70 % v úseku Lovinobaňa - Lučenec) z existujúcej cesty I/50, čím sa výrazne zlepši hluková a rozptylová situácia v obciach, ktorými prechádza existujúca cesta I/50. Súčasný negatívny vplyv dopravy na obyvateľstvo sa výstavbou navrhovanej činnosti v dotknutých obciach zlepši, pretože v súčasnosti je existujúca cesta vedená zastavanými časťami obcí, bez protihlukových opatrení s bodovými závadami v jej výškovom a smerovom vedení a rýchlostnými obmedzeniami.

Nepriamo budú ovplyvnení aj ďalší užívatelia hodnotenej cesty, ktorí nemajú trvalé, alebo prechodné bydlisko v hodnotenom území, ale sú užívatelmi, ktorým sa oproti stavu bez realizácie hodnotenej investície zrýchli prejazd územím, dôjde k poklesu spotreby pohonných hmôt a zvýši sa bezpečnosť premávky.

1.2. Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

1.2.1. Zdravotné riziká

Zdravotné riziká prevádzky je možné určiť na základe vplyvu emisií a hluku. Podľa poznatkov k hodnotenej činnosti je jej vplyv na obyvateľstvo minimálny, k tomuto záveru nás vedie skutočnosť, že:

- Rozptylová štúdia (pozri príloha) potvrdila, že vybudovanie navrhovanej činnosti, ktorá bude realizovaná prevažne v odklone od zastavaného územia dotknutých obcí, významnejšie neovplyvní expozičnú záťaž miestneho obyvateľstva a je výhodnejšia ako existujúca komunikácia I/50 bez hodnotenej investície.
- Hluková štúdia (pozri príloha) potvrdila, že realizáciou navrhovanej činnosti, ktorá preberie cca 70 % dopravnej záťaže z existujúcej I/50, dôjde k zníženiu dopravného zaťaženia v dotknutých obciach hodnoteného územia. Uvedená skutočnosť jednoznačne poukazuje na vhodnosť výstavby rýchlostnej cesty, resp. navrhovaná činnosť je výhodnejšia pre obyvateľstvo ako stav bez realizácie navrhovanej činnosti. V blízkosti zastavaných častí vidieckych sídiel v miestach prekročenia príslušných stanovených hygienických limitov sú navrhnuté stavebno - technické protihlukové opatrenia. Po ich realizácii budú splnené platné hygienické limity.

Zdravotné riziká sa realizáciou navrhovanej činnosti podstatne znížia oproti súčasnému stavu.

1.2.2. Vplyvy na sociálne a ekonomické súvislosti

Vybudovanie rýchlostnej cesty na úseku Lovinobaňa – Ožďany zabezpečí lepšiu dopravnú prepojenosť a dostupnosť Lučeneckej oblasti (Novohradský región). Prispeje k vytvoreniu vhodnejších a bezpečnejších dopravných podmienok pre obyvateľov dochádzajúcich za prácou do Lučenca a jeho okolia. Zlepšené dopravné podmienky budú mať vplyv na rozvoj výroby a služieb nielen v Lučeneckom regióne, ale aj v rámci Banskobystrického kraja. Veľký význam bude mať postupný nárast nákladnej dopravy spolu s rozvojom ekonomického života v oblasti, ktorá bude zabezpečená novou, rýchlou a pohodlnou dopravnou trasou znižujúcou časové straty vznikajúce na I/50 v súčasných podmienkach. Rýchlostná cesta bude využívaná aj tranzitnou medzištátnou a regionálnou dopravou.

Rozvoj priemyselnej výroby a služieb je naviazaný na rozvoj regiónu, čím vzniknú nové pracovné príležitosti pre obyvateľstvo okolitých obcí a tiež sa vytvoria vhodné dopravné podmienky pre obyvateľov dochádzajúcich za prácou do Lučenca a jeho okolia. Realizácia navrhovanej činnosti môže prispieť aj k zlepšeniu demografickej situácie a rozvoju sídelných útvarov v hodnotenom území a jeho okolí.

Vplyv navrhovanej činnosti na sociálne a ekonomické súvislosti je pozitívny.

1.3. Narušenie pohody a kvality života

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas realizácie výstavby rýchlostnej cesty môže dochádzať k narušeniu pohody a kvality života obyvateľstva v okolitých obciach. Pôjde najmä o vplyv polohy stavebných dvorov, zemníkov, obmedzenia miestnej dopravy, ďalej stavebný ruch (hlučnosť) a zvýšenú prašnosť. Doba obmedzenia a negatívnych vplyvov bude limitovaná iba na dobu výstavby navrhovanej činnosti a nebude trvalá.

Zmiernenie negatívnych vplyvov počas výstavby rýchlostnej cesty je možné umiestnením zemníkov a stavebných dvorov mimo sídiel, trasovať staveniskovú dopravu s ohľadom na existujúce sídla, ako aj zohľadnenie ďalších pripomienok obcí k navrhovanej činnosti.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Na základe predpokladanej hladiny hluku spôsobenej prevádzkou navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia (pri dodržaní navrhovaných opatrení) a emisnej záťaže, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie pohody a kvality života súčasného aj budúceho obyvateľstva hodnoteného územia. Navrhovaná činnosť bude pozitívne vplývať na pohodu a kvalitu života v dotknutých obciach, cez ktoré prechádza súčasná komunikácia I/50 a to z dôvodu odľahčenia jestvujúcej dopravnej záťaže na jestvujúcej komunikácii, čo bude mať za následok zníženie hluku a imisnej záťaže v dotknutých obciach, ako aj zníženie nehodovosti.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo, hodnotíme zámer realizácie rýchlostnej cesty kladne a to ako environmentálne prínosnú stavbu z pohľadu súčasného kolízneho stavu cesty I/50. Vizualný faktor pohody je výrazne subjektívnou kategóriou, ktorú väčšina obyvateľstva vníma rôzne.

Výstavbou hodnotenej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spĺňať bezpečnostné a hygienické limity.

1.4. Prijateľnosť činností pre dotknuté obce

Zámer EIA s názvom „Rýchlostná cesta R2 Lovinobaňa - Ožďany“, (11/2004), bol predložený príslušnému orgánu, povoľujúcim orgánom, dotknutým orgánom a dotknutým obciam. Pripomienky vyjadrené k tomuto zámeru boli zapracované do tejto správy o hodnotení.

Počas spracovania správy o hodnotení boli uskutočnené taktiež osobné konzultácie so všetkými dotknutými obcami a ich zastupiteľmi. Ich pripomienky boli zapracované do tejto správy, pričom zásadný nesúhlas so zámerom stavby nebol vyjadrený.

Tab.: Vyjadrenia obcí k realizácii navrhovanej činnosti

Obec	Vyjadrenie	Pripomienky	Požiadavky
OÚ Lovinobaňa	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Podrečany	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Točnica	súhlasí s výstavbou	návrh umiestnenia MÚK pri križovatke do obce, cca 3 km trasy variantov A, B	realizovať variant A, resp. variant B
OÚ Tomášovce	súhlasí s výstavbou	návrh realizácie MÚK Tomášovce	realizovať variant A
OÚ Vidiná	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
Mesto Lučenec	súhlasí s výstavbou	variant A je v súlade s platným ÚP mesta Lučenec, 1997, aktualizáciou ÚP, zmeny a doplnky, 2006	realizovať variant A
OÚ Veľká Ves	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Kalinovo	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Buzitka	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Boľkovce	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Pinciná	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A
OÚ Nové Hony	súhlasí s výstavbou	riešenie protihlukových opatrení	realizovať variant A,B
OÚ Ožďany	súhlasí s výstavbou	-	realizovať variant A,B

Trasovanie navrhovanej cesty nie je v rozpore so súčasne platnou územnoplánovacou dokumentáciou Územný plán mesta Lučenec, záväzná časť - zmeny a doplnky, (Ing. arch. Jozef Diška, júl/2006) a Územným plánom VÚC Banskobystrického kraja, zmeny a doplnky, (SAŽP - CTK, Banská Bystrica, 2005).

V hodnotenom území sa bude technické dielo dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (vlastníctvo pozemkov). Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k asanácii objektov. Výstavba rýchlostnej cesty R2 nebude spôsobovať zmeny v migrácii obyvateľstva, náboženskom alebo národnostnom zložení obyvateľstva. Z hľadiska potreby jej vybudovania sa bude nepriamo zvyšovať ekonomická aktivita obyvateľstva vzhľadom na hospodársky rozvoj regiónu. Očakávané negatívne vplyvy budú časovo obmedzené a viažu sa najmä na pohodu obyvateľstva počas výstavby. Ich účinok je možné zmierniť nápravnými opatreniami.

1.5. Iné vplyvy

Iné vplyvy (pozitívne a negatívne) na obyvateľstvo neboli identifikované.

2. Vplyvy na prírodné prostredie

2.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Medzi významné vplyvy budovania komunikácie na reliéf patrí narušenie energie reliéfu zárezmi do terénu a násypmi v údoliach a depresiách. V zárezoch a aj pod násypmi tam, kde sa v blízkosti povrchu vyskytujú íly a ílovité hliny, môže dôjsť k narušeniu stability svahov. Plytké zosuny v zárezoch sa môžu prejavovať až po určitom čase po ich vybudovaní.

V trase navrhovanej činnosti sa plošné a bodové zosuvy pôdy v súčasnosti nevyskytujú. Trasa rýchlostnej cesty z 90 % kopíruje niveletu reliéfu, je vedená v násypoch. V zárezových úsekoch sú navrhované technické opatrenia - oporné múry (vo variante – A, červenom). Podľa odporúčaní predbežného IG prieskumu, AGEO s.r.o., Bratislava, 2004) sú oporné múry sú navrhnuté v nasledujúcich úsekoch:

- km 11,400 – 11,800 (obojsstranné),
- km 18,150 – 18,450 (obojsstranné),
- km 18,850 – 18,950 (obojsstranné),
- km 19,500 – 19,700 (obojsstranné).

Pri zakladaní mostných objektov a oporných múrov bude potrebné uvažovať s hlbokým zakladaním v dôsledku jemnozrnnej skladby základovej pôdy.

Stavba rýchlostnej cesty bude realizovaná nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Technické dielo je navrhnuté tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky.

Pri dodržaní návrhových opatrení neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape ich výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyvy na nerastné suroviny

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dochádzať k nedostatku násypového materiálu (cca 20 %) a teda je potrebné uvažovať s jeho získavaním na vybraných vhodných lokalitách v okolí navrhovanej činnosti. Vzhľadom ku geologickým podmienkam v mieste stavby rýchlostnej cesty je možné predpokladať, že vyťažený materiál bude zo cca 50% použiteľný pre stavbu násypov.

Pre potreby výstavby rýchlostnej cesty sa v širšom okolí hodnoteného územia nachádzajú existujúce ložiská na ťažbu štrkopiesku (vhodný násypový materiál pri budovaní komunikácií). Ide o nasledujúce ložiská:

- JV od obce Tomášovce,
- V priestore medzi obcami Boľkovce a Pinciná,
- JV od obce Ožďany.

V hodnotenom území sú lokalizované chránené ložiskové územia (Vidiná - Halier, Podrečany) a dobývacie priestory (Pinciná), ktoré nebudú realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté, resp. výstavba a prevádzka rýchlostnej cesty nebude mať vplyv na ich ťažbu. Ďalšie ložiskové útvary sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od hodnoteného územia a nemôžu byť výstavbou navrhovanej činnosti ovplyvnené.

Umiestnenie navrhovanej MÚK Mýtna nezasahuje do žiadnych výhradných plošných a líniových ložísk, chránených ložísk nerastných surovín alebo dobývacích priestorov.

2.2. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

2.2.1. Vplyvy na ovzdušie

Imisná situácia, ktorá nastane v hodnotenom území po realizácii rýchlostnej cesty R2 bola popísaná v Rozptylovej štúdii, Baláž V., 09/2006 (pozri časť B, kapitulu II./1. Ovzdušie, prílohy Správy o hodnotení). Z výpočtov krátkodobej a dlhodobej koncentrácie CO i NO₂ vyplýva, že imisné limity pre znečisťujúce látky budú dodržané. Vypočítané celkové hodnoty krátkodobých a priemerných ročných imisných koncentrácií sa pohybujú pod hodnotami príslušných imisných limitov.

V prípade vybudovania navrhovanej činnosti krátkodobé a dlhodobé znečistenie ovzdušia poklesne v porovnaní s existujúcou I/50 hlavne v obciach, cez ktoré v súčasnosti prechádza. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy na navrhovanej komunikácii sa neočakáva v jej okolí vzostup prípustných koncentrácií NO_x a CO, ktorý by prekročoval limitné hodnoty.

Vybudovanie rýchlostnej cesty vedúcej mimo zastavaného územia obcí je z hľadiska znečistenia ovzdušia výhodnejšie riešenie v porovnaní s existujúcou komunikáciou bez investície.

Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel bude podieľať aj zvýšená prašnosť počas výstavby navrhovanej činnosti, pôjde však o vplyv dočasný s lokálnym pôsobením, ktorého intenzitu je možné eliminovať.

2.2.2. Vplyvy na miestnu klímu

V dotknutom území bude v dôsledku zastavanej plochy samotného telesa rýchlostnej cesty zvýšený výpar vody. Celková klimatická situácia však nebude touto skutočnosťou výraznejšie ovplyvnená, vplyv je lokálneho charakteru.

2.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Hlukové pomery v hodnotenom území boli posudzované v Hlukovej štúdii, Baláž V., 09/2006 (pozri časť B/II./4. Hluk a vibrácie, prílohy Správy o hodnotení), podľa ktorej budú najvyššie prípustné hodnoty hluku v prostredí prekračované v minimálnej možnej miere v častiach obcí (osadách) Dolná, Horná Slatinka, Dolné Vyšeľany, Liškova Osada a obce Mýtina. Na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku v týchto obciach sú navrhnuté protihlukové steny, ktoré zabezpečia neprekročenie prípustných hladín.

Tab.: Zoznam protihlukových stien a ich dĺžka na trase navrhovanej cesty R2 s výškou 2,5 m

Lokalita	variant	dĺžka PHS	strana cesty	úsek
zástavba obce Mýtina	červený, modrý	700 m	vľavo	*km 34,500-36,200
motorest Halier	červený	600 m	vľavo	km 3,100-3,700
Dolná Slatinka	červený	350 m	vpravo	km 10,050-10,400
Dolná Slatinka	červený	600 m	vľavo	km 10,100-10,700
Dolná Slatinka	modrý	400 m	vpravo	km 2,250-2,650
Dolná Slatinka	modrý	350 m	vľavo	km 2,250-2,600
Horná Slatinka	červený	300 m	vľavo	km 11,050-11,350
Nové Hony	modrý	500 m	vpravo	km 19,300 – 19,800
Nové Hony	červený	500 m	vpravo	km 20,500 – 21,000
Dolné Vyšeľany	modrý	550 m	vpravo	km 21,550-22,100
Dolné Vyšeľany	červený	550 m	vpravo	km 22,700-23,250
Liškova Osada	modrý	500 m	vľavo	km 0,950-1,450

(Zdroj: Hluková štúdia, Ing. Baláž V., 09/2006)

Poznámky: * - staničenie trasy rýchlostnej cesty R2 v úseku Zvolen - Lovinobaňa

Dĺžky protihlukových stien sa predpokladajú pri variante A (červený) 4,6 km a vo variante B (modrý) 4,0 km (vrátane MÚK Mýtina). Protihlukové steny (clony) na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku je potrebné realizovať už v priebehu výstavby navrhovanej činnosti.

Konkrétne geometrické parametre a materiál navrhovaných protihlukových stien bude predmetom ďalšej projektovej dokumentácie. Po realizácii protihlukových opatrení budú v hodnotenom území splnené hygienické limity podľa NV SR č. 339/2006 Z.z.

2.3. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

2.3.1. Vplyvy na povrchové vody

Hodnoteným územím pretekajú povrchové toky, z ktorých žiaden nie je v dotknutom území vodárenským tokom. Jedná sa o vodné toky Ipel', potok Uderiná, Točnica, Slatinka, Petrovský potok, potok Bolín, Šťavica, Maštínsky a ďalšie. Spomínané vodné toky sú znečisťované antropogénnou činnosťou (poľnohospodárstvo, splašky z okolitých sídelných útvarov). Z hydrologických pomerov územia vyplýva, že vodné toky majú prevažne nízke prietoky navyše s umelým režimom v dôsledku využívania vybudovaných vodných nádrží ako i priameho odberu vody z tokov pre závlahové účely. Z hľadiska prietokov sú vodné toky hodnoteného územia zraniteľné, pretože riedenie vôd je malé.

Kríženie a súběhy rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany s vodnými tokmi a s inundačným územím musia byť navrhnuté tak, aby boli čo najmenej dotknuté vodohospodárske záujmy a bolo obmedzené nebezpečie porúch a škôd.

Znamená to, že návrh cesty musí vylúčiť negatívne vplyvy, respektíve musí dbať na to, aby vplyvy stavby:

- a/ nezhoršovali nad nevyhnutnú mieru odtokové pomery,
- b/ nebola ohrozená akosť povrchových vôd,

- c/ nezvýšili nebezpečie závad pri ľadových javoch na toku,
- d/ neboli zmenené hydraulické podmienky v koryte toku tak, že by viedli ku vzniku škôd na koryte, hrádzach a v priľahlom území,
- e/ bola umožnená riadna údržba vodného toku.

Odpadové vody z povrchového odtoku v miestach križovania navrhovanej činnosti s vodohospodárskymi tokmi a z plôch navrhovaných malých a veľkých odpočívok v hodnotenom území budú odvedené a prečistené v lapačoch ropných látok a následne zaústené do recipientu v blízkom okolí.

V úsekoch mimo stretu s vodohospodárskymi tokmi a priestorov vyhradených pre odpočívky bude odpadová voda z povrchového odtoku zaústená do miestnych recipientov s dostatočnou kapacitou, alebo bude odvedená do okolitého terénu.

V trase červeného variantu v údolí potoka Točnica v km 7,200 – 7,350, km 7,550 – 7,750 a km 8,500 – 9,000 a v km 13,500 – 14,000 v inundačnom území Boľkovského potoka sú plánované úpravy vodných tokov čo spôsobí narušenie, až likvidáciu brehových porastov. Vytvorenie umelého koryta by malo aj za následok zmenu hydrologických podmienok daného územia, ktoré je zároveň záplavovým územím rieky Ipel'. Z uvedených dôvodov navrhujeme, aby bol **vykonaný čiastočný odklon**, posun trasy červeného variantu JZ smerom (cca 100 m) od potoka Točnica už od 6,5 km trasy východným smerom ku staničeniu 9,0 km. Týmto technickým opatrením by sa v maximálnej možnej miere minimalizovali nepriaznivé vplyvy na brehové porasty a ich sprievodnú vegetáciu potoku Točnica. Pri realizácii úpravy Boľkovského potoka v km 13,500 trasy červeného variantu, odporúčame prijať také technické opatrenia (spevnenie koryta preloženého úseku proti zosuvu pri prejazdoch stavebných mechanizmov v dĺžke cca 500 m), aby nedošlo k zmene jeho prietoku a znefunkčneniu (hydromelioračný kanál), pozri Technické odporúčania k vedeniu trasy navrhovanej činnosti v kap.IV/2. tejto časti.

2.3.1. Vplyvy na podzemné vody

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov, druhu a hrúbky pokryvej vrstvy, hydrogeologických vlastností a pozície zvodneného kolektoru, ako aj od hĺbky hladiny podzemnej vody. Ohrozenosť a zraniteľnosť podzemnej vody je obdobne ako u povrchovej vody viazaná prevažne na úseky križovania, resp. priblíženia komunikácie k povrchovým tokom a na oblasti prípadných zárezov.

Znečistenie podzemných vôd môže byť do určitej miery spôsobené aj posypovými látkami a havarijnými únikmi. Emisie produkované z motorových vozidiel majú čiastočne negatívny vplyv na pôdnu vrstvu do vzdialenosti 1 – 2 m od okraja vozovky, tu dochádza k ukladaniu (SO_x , NO_x , kovy). Pôdna vrstva sa pri zrážkovej činnosti stáva zdrojom uvedených kontaminantov pre podzemné, prípadne povrchové vody. Významnú úlohu tu zohráva aj mobilita jednotlivých kontaminantov, hĺbka hladiny podzemnej vody, hrúbka nenasýtenej zóny a rozkvyv hladín podzemnej vody.

Na základe navrhovanej trasy a technických opatrení nepredpokladáme, že dôjde ku zmene režimu a kvality podzemnej vody v hodnotenom území.

Vplyvy na pramene, studne a hydrogeologické vrty

Priamo v trase hodnotenej rýchlostnej cesty sa nenachádzajú registrované vodohospodárske pramene, hydrogeologické vrty a studne. V hodnotenom území sa nachádza jeden prameň, lokalizovaný cca 200 m západne od privádzača 1,35 km na R2 trasy modrého variantu, severne od

Líškovej osady. Trasa navrhovanej činnosti prechádza od prameňa v dostatočnej vzdialenosti a jej vplyv bude minimálny.

V k.ú. Boľkovce (Močiar) v blízkosti Močiarného potoka cca 30 m južne od 14,800 km trasy červeného variantu je osadená studňa, ktorá slúži v území ako prvok hydromelioračného systému. Realizáciou mostného objektu cez Močiarny potok v km 14,800 trasy červeného variantu (osadenie pilierov) v jej tesnej blízkosti môže spôsobiť jej narušenie. Navrhujeme čiastočný odklon trasy, cca 50 m v severnom smere.

Vplyvy na minerálne pramene

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje minerálnych a termálnych vôd. V širšom okolí dotknutého územia je najbližší prameň minerálnej vody lokalizovaný vo vzdialenosti cca 500 m severne od jestvujúcej cesty I/50 a cca 800 m severne od červeného variantu navrhovanej činnosti v 17,0 km trasy. Vplyv výstavby a prevádzky rýchlostnej cesty bude nulový.

Vplyvy na PHO

V hodnotenom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú lokality PHO ani vodohospodárske oblasti. Vplyv navrhovanej činnosti na tieto územia je nulový.

2.3.3. Havárie

Havária môže nastať pri dopravnej nehode s následným prerazením obalu prepravovaných látok alebo vyliatím ropných látok z nádrže vozidla. V prípade danej situácie je vypracovaný havarijný plán a záchranné vozidlá sú vybavené havarijným materiálom – absorbenty pre likvidáciu takejto nehody.

2.4. Vplyvy na pôdu

Vplyvy na pôdu počas výstavby navrhovanej činnosti

Priaznivé vplyvy stavby komunikácie na pôdu nepredpokladáme. Hlavný priamy nepriaznivý vplyv počas výstavby je dočasný a trvalý záber lesnej a poľnohospodárskej pôdy. Počas výstavby navrhovanej činnosti bude zhrnutá ornica a podorničná vrstva, ktoré budú uložené v zemníkoch. Tieto budú v ďalších fázach výstavby líniového diela využívané k rekultiváciám zárezov, násypov a dočasne zabraných plôch (stavebné dvory), alebo bude s nimi nakladané v súlade s rozhodnutím príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy.

Vplyvy na pôdu v etape výstavby sú dočasné a je možné ich eliminovať. Jedná sa o nepredvídané havarijné situácie (únik ropných látok, hydraulických olejov) u mechanizmov stavebných strojov. Môže tiež dochádzať k erózii v trase telesa a najmä v terénnych zárezoch.

Vplyvy na pôdu počas prevádzky navrhovanej činnosti

V etape prevádzky môžeme predpokladať negatívne vplyvy pri náhodnej havárii (napr. únik ropných látok) v doprovodnom pruhu komunikácie, čím môže dôjsť k bodovému znečisteniu pôdy. Takéto znečistenie má vratný charakter a jeho následky je možné odstrániť dočasným vyradením znečistenej pôdy z poľnohospodárskeho využívania a následnou biologickou rekultiváciou. V etape prevádzky bude veľmi pomalý kumulatívny účinok na kontamináciu pôd (ukladanie rizikových prvkov z exhalátov do pôdy a jej následné okysľovanie) v doprovodnom pruhu komunikácie do vzdialenosti cca 2 m od okrajov komunikácie, pričom sú v prevažnej väčšine zasiahnuté násypy vozovky.

Pri realizácii násypov a výkopov so sklonom nad 12° môže potenciálne spôsobiť zosuv pôdnej hmoty. Na toto riziko je potrebné prihliadať pri spracúvaní projektu a vzniknuté svahy stabilizovať zatrávnením, prípadne výsadbou kríkových skupín.

Hydromelioračné zariadenia

Hydromelioračné zariadenia sú budované s cieľom upravenia vodného a vzdušného režimu pôd pre stabilizáciu úrod. Budovaním odvodňovacích systémov však dochádza k porušeniu prírodných stanovišť, hlavne mokradí a prírodných biotopov, čo má za následok porušenie ekologických systémov územia.

Prevažná časť hydromelioračných systémov sa v súčasnosti nachádza v rovinatom až pahorkatinnom prostredí. Ide o územie najmä v južnom smere od súčasnej cesty I/50.

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dotknuté najmä inundačné územie Boľkovského a Močiarneho potoka. Trasa červeného variantu pretína v km 13,400 Boľkovský potok. V rámci výstavby červeného variantu je navrhovaná úprava Boľkovského potoka, jeho odklon v severnom smere (do 50 m) v úseku 13,200 – 14,000 km trasy v k.ú. Boľkovce.

Pri realizácii úpravy Boľkovského potoka v km 13,500 trasy červeného variantu, odporúčame prijať také technické opatrenia (spevnenie koryta preloženého úseku proti zosuvu pri prejazdoch stavebných mechanizmov v dĺžke cca 500 m), aby nedošlo k zmene jeho prietoknosti a jeho znefunkčneniu. Ďalším riešením je v rámci technických parametrov trasovania červeného variantu možnosť odklonu trasy v tomto úseku. Navrhujeme zvážiť posunutie trasy v južnom smere vo vzdialenosti cca 100 m od hydromelioračného zariadenia.

Ostatné vplyvy na pôdu v spojitosti s obhospodávaním pôd sú podrobne popísané v časti C, kapitole III./4.3. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a v časti C, kapitole III./4.9. Iné vplyvy, 4.9.1. Vplyvy na lesné hospodárstvo.

2.5. Vplyvy na genofond a biodiverzitu

2.5.1. Vplyvy na vegetáciu

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na vegetáciu vychádzame zo skutočnosti, že ide o stavebnú činnosť vedenú najmä poľnohospodársky využívanou krajinou, ktorá bude vyžadovať odstránenie vegetačného krytu v trase rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany, ako aj zmeny pôdneho horizontu. Ide o odstránenie rastlín v koridore stavby, kedy vonkajší zásah čiastočne znemožní návrat k prirodzenej obnove. Počas výstavby je potrebné zohľadniť aj zásahy do okolitej vegetácie, ktorá nemusí byť úplne odstránená.

V súvislosti s hodnotenou stavbou dôjde k výrubu drevín (stromy, krovitý porast) nachádzajúcich sa v záujmovom území stavby. Jedná sa prevažne o sprievodnú zeleň komunikácií I/50, II/595, III/050114, III/5713 a brehový porast vodných tokov Uderinka, Točnica, Slatinka, Fil'ak, Ipeľ, Petrovský potok, Boľkovský, Maštinský potok, potok Šťavica, Bolín, ako aj remízky nachádzajúce sa vo voľnej krajine. Presný počet stromov a krov určených na výrub a ich spoločenská hodnota budú stanovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Vegetačné pomery v trase hodnotenej rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa – Ožďany:

- Vegetácia pozdĺž miestnych tokov a potokov – typickými predstaviteľmi sú nasledujúce druhy: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), vĺba krehká (*Salix fragilis*), vĺba biela (*Salix*

alba), vrbá rakytová (*Salix caprea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), zádušník brečtanolistý (*Glechoma hederacea*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria*), jarmanka väčšia (*Astrantia major*).

Vzácnnejšie druhy – snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), valeriana celistvolistá (*Valeriana simplicifolia*), krtičník tŕňomilný (*Scrophularia umbrosa*), prvosienka vyššia (*Primula elatior*), nezabúdka močiarna (*Myosotis palustris*) a mnohé ďalšie.

- Vegetácia pozdĺž ciest I/50, II/595, III/050114 – je tvorená prevažne druhmi napr.: topol čierny (*Populus nigra*), čerešňa (*Cerasus sp.*), slivka (*Prunus sp.*), orech kráľovský (*Juglans regia*), ostrokovito s druhmi javor tatársky (*Acer tataricum*), gaštan jedlý (*Castanea sativa*), borievka obyčajná (*Juniperus communis*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*).
- Remízky vo voľnej krajine – trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), jablň planá (*Malus sylvestris*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a pod.
- Vegetácia dotknutých lesných porastov – najväčšie zastúpenie majú lesné typy: produkčná hrabová dúbrava na spraši, lipnicová hrabová dúbrava na spraši a jaseňová jelšina.

Vplyvom toxických emisií z dopravy môže dôjsť k zmene povrchových vrstiev pôd do vzdialenosti 1 – 2 m od okraja vozovky (častejšie zakysľovanie), čo sa prejaví redukciami druhov rastlín, ktoré sú viazané na zásadité pôdy a k zjednodušovaniu druhovej skladby rastlín (budú prežívať len odolné druhy, so širšou ekologickou valenciou k toxicite pôdneho prostredia).

S potrebou vegetačných úprav telesa komunikácie prichádza umelá zmena vegetácie (výsadba nových, odolných druhov stromov, krov a trávnych zmesí, rezistentných k negatívam prevádzky, ako sú imisie, vplyvy posypových solí atď.).

Sekundárne musíme počítať aj s rozširovaním synantropných rastlinných druhov do prirodzenej vegetácie, a tým vytlačenie pôvodných druhov. Z tohto dôvodu počítame s degradáciou pôvodnej prirodzenej vegetácie v oveľa širšom páse ako bude prebiehať výstavba (koridor v šírke cca 5 m).

Z ďalších negatívnych vplyvov uvádzame najmä navážanie nového substrátu, zemníky, vznik smetísk, vodná erózia, zhutňovanie pôdy ťažkými mechanizmami, znečisťovanie ropnými produktmi pri výstavbe a prevádzke komunikácie a pod.

Pre eliminovanie negatívnych vplyvov a po ukončení stavebnej činnosti musí byť okolie stavby rekultivované a začlenené do okolia vegetačnými a sadoými úpravami. Hodnotená činnosť bude zaradená do okolitej krajiny sadovníckymi a vegetačnými úpravami, pri ktorých budú použité nenáročné druhy drevín a krovitých skupín domáceho pôvodu, doplnené o niektoré introdukované druhy schopné znášať extrémne podmienky.

2.5.2. Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a čiastočne rušivé počas stavebných prác. Počas výstavby sú narušené migračné koridory, pretože ešte neupravené zárezy a násypy sťažujú pohyb živočíchov v teréne. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné úniky pohonných hmôt do pôdy, likvidácia alebo znehodnotenie biotopu ako prostredia pre život a rozmnožovanie živočíchov.

Hodnotená rýchlostná cesta bude pretínať migračné koridory terestrické (RBk Zverín – sedem chotárov – Veľká Skalica) i hydricko-terestrické (NRBk Ipel'). Narušením migračných koridorov sa obmedzia migračné možnosti niektorých druhov (predovšetkým málo pohyblivých živočíchov – obojživelníky). Pri preletoch vtákov pozdĺž koridorov môže teleso cesty pôsobiť stresovo. Najväčší vplyv môže mať narušenie migračných terestrických koridorov pre väčšie druhy cicavcov ako: jelenia, srnčia zver a diviaky.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti môže dochádzať v miestach jej križovania s biokoridormi ku kolíziám dopravných prostriedkov so živočíchmi (obojživelníky, plazy, vtáky, cicavce, hmyz), čo môže viesť k redukcii početnosti a zastúpenia druhov v jednotlivých biotopoch a ku vzniku dopravných nehôd. Ide najmä o migrácie do rozmnožovacích nádrží v jarnom období (žaby – marec, apríl; mloky – až do začiatku mája) a potom následný rozptyl jedincov na letné stanovištia. Jedná sa o úsek vo východnej časti hodnoteného územia najmä v miestach križovania tokov: Ipel', Petrovský potok, potoky Šťavica a Maštínsky potok (napájajú vodné nádrže Veľké Dravce, resp. Ožďany).

Sezónne migrácie sú krátkodobé a trvajú zvyčajne niekoľko dní, opakujú sa väčšinou dvakrát do roka. Živočíchy počas nich tiahnu z alebo na miesta rozmnožovania alebo zimovania. V tomto období sa po migračných trasách presúva určité množstvo živočíchov (v hodnotenom území najmä cicavce, vtáky a obojživelníky). Migrácie za potravou sa vo vegetačnom období uskutočňujú denne vo večerných hodinách.

Pre eliminovanie nepriaznivých vplyvov bude potrebné zachovať prirodzené migračné koridory živočíchov, v hodnotenom území ide najmä o koridory pozdĺž vodných tokov, ktoré bude potrebné prekonať dostatočne širokým a vysokým premostením. Navrhujeme minimálnu šírku 5 m a výšku 2 m. Tieto opatrenia je potrebné dodržať najmä pri križovaní vodného toku Ipel', Slatinka, Točnica, Uderiná, Petrovský potok, Boľkovský, potok Šťavica, Maštínsky potok a potok Bolín.

Navrhovaná trasa prechádza v červenom variante úzkou dolinou potoka Točnica, kde dochádza k zvýšenej migrácii druhov drobnej fauny medzi poľnohospodársky využívanými plochami a remízkami s príľahlými lesnými porastmi. Odporúčame preto v prípade realizácie červeného variantu jeho čiastočný južný odklon o cca 100 m od cca 6,0 km – 9,0 km trasy, čím by sa minimalizovali nepriaznivé vplyvy na migráciu živočíchov v tomto priestore. Je potrebné prijať a zrealizovať technické opatrenia v podobe ochranného navádzacieho oplotenia pre migrujúcu zver (obojživelníky, menšie a stredne veľké druhy – kuna, liška, hlodavce pod.) a vybudovať v cestných násypoch (premosteniach) systém rámových a klenbových priepustov. Pre zvýšenie účinnosti priepustu navrhujeme v miestach otvorov vysadenie kríkových skupín a stromov.

Hodnotená činnosť, v trase modrého variantu, bude prechádzať lokalitou poľovníckeho revíru, „genofondová lokalita dančej zveri“ (km 14,50 – 17,0 km Petrovec – Bažantnica a cca 18,0 km Bolín), čo spôsobí prerušenie migrácie živočíšstva medzi predelenými lesnými porastmi nachádzajúcimi sa severne od existujúcej I/50, čím môže dôjsť k presunu poľovnej zveri do vzdialenejších revírov, kde nebude rušená.

Existujúca cesta I/50 tvorí líniovú bariéru v migrácii fauny, na ktorú je zver hodnoteného územia a jeho okolia zvyknutá. Realizáciou nového líniového technického diela v menej narušenej krajine (trasa variantu B - modrý) dôjde k vytvoreniu tzv. hluchého priestoru medzi jestvujúcou cestou I/50 a trasou modrého variantu, ktorý nepriaznivo ovplyvní migračné trasy najmä vysokej a diviačej

zveri. Na základe uvedeného navrhujeme realizáciu, resp. zachovanie podchodov, priepustov pre zver v nasledujúcich úsekoch navrhovanej činnosti:

červený variant

- km 0,900 – zachovanie existujúceho priepustu popod I/50, s napojením na R2 (most nad potokom Uderinka),
- km 8,200 – realizácia priepustu, podchodu v údolí potoka Točnica pre menšie a stredne veľké cicavce (kuna, líška, srnčia zver, diviaky, hlodavce, obojživelníky a pod.),
- km 11,200 – realizácia podchodu pre vysokú a diviačiu zver s využitím navrhovanej estakády (Horná Slatinka, Kopec pokoja) v dĺžke cca 190 m, 33 m šírke osadení pilierov (rozpôn),
- km 18,600 – 18,750 - umiestnenie priepustu pre zver s využitím navrhovaného mostného objektu (predĺženie mostu – rozšírenie, resp. zdvojnásobenie počtu polí), migrácia najmä vysokej zveri a menších cicavcov v smere lesné porasty Bertoldu – lesný komplex Bolín.

modrý variant

- km 14,600 až 14,900 - realizácia podchodu pod R2 (pastva dančej zveri, remízky vo voľnej krajine), s využitím terénnej nerovnosti (stúpanie Nad vinicou),
- km 12,900 až 13,000 - využitie navrhovaného premostenia rieky Ipel', priepust pre menšie a stredne veľké živočíchy
- km 18,500 – umiestnenie priepustu pre zver s využitím premostenia potoka Bolín (migrácia v prevažnej miere diviačej zveri - lesné porasty Bolína, remízky vo voľnej krajine a obrábané poľnohospodárske kultúry).

Na základe horeuvedených skutočností hodnotíme navrhovanú činnosť v červenom variante za menej rizikovú. Výstavba rýchlostnej cesty nespôsobí ohrozenie chránených druhov živočíchov viažucich sa na biologicky cenné lokality v okolí navrhovanej činnosti.

Podľa Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území sa v hodnotenom území a jeho bezprostrednom okolí nenachádza žiadny z nich.

2.5.3. Vplyvy na biodiverzitu

Na diverzitu krajinného celku a štruktúru má najväčší vplyv dlhodobá hospodárska činnosť. Hodnotené územie tvorí do značnej miery poľnohospodárska krajina, ďalej sa tu nachádzajú lesné spoločenstvá, brehové porasty vodných tokov, lúky a pasienky.

Hodnotené územie bolo pod vplyvom osídlenia zmenené a pôvodné ekosystémy sa zachovali prevažne len v ostrovoch a enklávach v urbanizovanej a hospodársky využívanej krajine. S výnimkou úsekov, kde je trasa vedená lesnými porastmi prevláda v okolí hodnotenej cesty R2 poľnohospodárstvo a dominuje obraz intenzívneho obrábania pôdy.

Medzi lokality s vyššou biologickou diverzitou patria v hodnotenom území biotopy vodných tokov, a lesných porastov. Prehľad biotopov európskeho významu vyskytujúcich sa v hodnotenom území je uvedený v časti C/II./7./7.2.

Trasa rýchlostnej cesty prechádza okrajom a sčasti cez lesné porasty a komplexy. Prehľad dotknutých lesných biotopov je uvedený v časti C kapitole III./ 16.1. vplyvy na lesné hospodárstvo. Podľa vyhlášky č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bude trasa prechádzať lesnými biotopmi európskeho významu v prevažnej miere Ls 2.2. Dubovo

– hrabové lesy panónske, ostrovčekovito cez Ls 1.3. Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Ls 3.2 Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku a Ls 3.6 Vlhko a kyslomilné brezovo - dubové lesy. Vedenie rýchlostnej cesty si vyžiada odstránenie vegetácie v trase komunikácie.

Realizáciou navrhovanej rýchlostnej cesty v úseku Lovinobaňa - Ožďany v jej červenom variante sa predpokladá odstránenie cca 4,512 ha plôch lesných porastov, v prípade realizácie modrého variantu dôjde k odstráneniu cca 6,731 ha lesných porastov. Trasa červeného variantu v prevažnej miere kopíruje existujúcu cestu I/50, prechádza cez poľnohospodársky využívané územia s menej cennými biotopmi so silnejšou antropogénnou činnosťou.

Modrý variant je trasovaný severnejšie od súčasnej cesty I/50, križuje vodné toky, prechádza cez územie s menším antropickým vplyvom, vedie pozdĺž a okrajmi lesných komplexov, ktoré sa vyznačujú vysokou biodiverzitou. Ide o úseky trasy 3,5 – 5,0 km, lokalita Hrabovo – Krtíška (13,0 km), 14,0 – 18,5 km (Petrovec).

Z pohľadu vplyvov na biodiverzitu výhodnejším variantom navrhovanej činnosti sa javí variant červený, trasa variantu je vedená v dosahu vplyvov existujúcej cesty I/50, čo je priaznivejšie z hľadiska fragmentácie biotopov a krajiny ako celku. V jeho trasovaní taktiež dochádza k menším zásahom do biotopov európskeho významu.

Navrhované umiestnenie MÚK Mýtna v k.ú. obce Mýtna nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu krajiny v jej blízkom a širšom okolí. V bezprostrednom okolí navrhovanej mimoúrovňovej križovatky sa nenachádzajú cenné a vzácne biotopy fauny a flóry.

Hodnotené územie nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

3. Vplyvy na krajinu

3.1. Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Trasa hodnotenej činnosti prechádza v prevažnej miere poľnohospodársky využívanou krajinou. Štruktúru krajiny v širšom okolí hodnoteného územia tvoria realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté sídelné útvary, dopravné koridory (cesta I/50, II/595, III/050114, železničná trať Lučenec – Zvolen, poľné cesty atď.), vodné toky (napr. Ipel', Točnica, Slatinka a ďalšie miestne potoky) záhrady, vinice, pasienky a poľnohospodársky využívané pôdy.

Vplyvy v etape výstavby

Medzi najvýznamnejšie vplyvy možno zaradiť vznik stavebných dvorov a vybudovanie prístupových komunikácií na stavenisko trasy.

Vplyvy v etape prevádzky

Navrhovaná komunikácia bude meniť súčasnú štruktúru a využívanie krajiny a bude mať vplyv na estetické vnímanie voľnej krajiny a scenérie obyvateľmi. Tento vplyv však bude v konečnom dôsledku eliminovaný v maximálnej miere rekultivačnými prácami a úpravami terénu spolu s vegetačnými úpravami komunikácie, ktorých cieľom bude začlenenie stavby do krajiny.

Priaznivejší vplyv na štruktúru a využívanie krajiny bude mať realizácia trasy červeného variantu, ktorá je vedená v dosahu vplyvov existujúcej cesty I/50 a prechádza najmä poľnohospodársky využívanými plochami.

Trasa modrého variantu je vedená po krížení existujúcej cesty I/50 v severnom smere a prechádza menej narušenou krajinou. Prechádza cez lúky a pasienky a zasahuje lesné porasty a okraje lesných komplexov vyznačujúce sa vyššou biodiverzitou. V mieste navrhovanej MÚK Lučenec 8,500 km trasy sa nachádzajú pastviny pre dobytok, ktoré by realizáciou MÚK v tomto variante boli narušené. V tomto priestore sa nachádza aj studňa, ktorá plní dôležitú úlohu pri pastve dobytka (cca 250 ks). V km 14,500 prechádza trasa poľovníckym revírom, ktorá predstavuje pre miestny poľovnícky zväz „genofondovú lokalitu dančej zveri“. V dôsledku možnosti nivelety terénu v úseku km 15,000 – 15,400 navrhujeme realizáciu nadchodov pre zver. V km 18,000 prechádza lesnými porastmi Bolína, ktoré navrhovaná trasa pretína, čo môže spôsobovať negatívne dopady na migrujúcu najmä vysokú zver, ktorá sa dostane do ohraničeného priestoru – z južnej strany I/50, sever trasa modrého variantu v rozpätí, šírke cca 550 m. V úseku trasy km 17,900 – 18,300 navrhujeme technické opatrenie (nadchod, podchod) pre migrujúcu lesnú faunu – vysoká zver, diviacia zver, menšie a stredne veľké cicavce (líška, kuna, zajac, hlodavce a pod.).

3.2. Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu scenérie krajiny, kedy do krajiny bude začlenené nové technické líniové dielo. Trasa navrhovanej činnosti prechádza intenzívne využívanou poľnohospodárskou a sčasti lesnou krajinou, ktorá je predelená povrchovými tokmi lemovanými ich sprievodnou vegetáciou a komunikáciami I. až III. triedy lemovanými líniovou cestnou zeleňou.

Najväčším vizuálnym zásahom do krajiny pri výstavbe navrhovanej činnosti je vedenie trasy v zárezoch, na vysokých násypoch a výstavba mostných objektov (mostné konštrukcie napr. v úsekoch 0,9, a 9,7 km, 11,1 – 11,3 km, 20,04 km, 22,9 km a 23,8 km pri červenom variante, 1,0, a 9,0 km, 13,0 – 14,0 km, 19, 4 km, 22,3 km v trase modrého variantu).

Červený variant

Úsek km 0,00 – 9,00 a 12,50 – 16,50

Trasa červeného variantu v týchto úsekoch vedie v súbehu s existujúcou I/50 poľnohospodársky využívanými plochami v násypoch a kopíruje niveletu reliéfu. Mostné objekty sa vyskytujú najmä pri prekonávaní miestnych potokov (napr. Uderinka, Točnica) a existujúcej cestnej siete v území (cesta II/595, poľné cesty a pod.). V tomto úseku je trasa vedená racionálne a v čo najväčšej miere sa prispôsobuje terénu a jeho danostiam. Predpokladáme, že pohľadom z dotknutých obcí v tomto úseku a z existujúcej cesty I/50 nebude v tomto úseku navrhovaná trasa R2 pôsobiť rušivo a negatívne.

Úsek km 9,00 – 12,50

Trasa rýchlostnej cesty bude prechádzať v tomto úseku iba z malej časti na násypoch. Charakter krajiny sa bude meniť s vplyvom silnej koncentrácie technických líniových prvkov. Ide o prekonávanie v údolí potoka Slatinka, železničnej trate, jestvujúcej cesty I/50 a ďalších líniových prvkov. V km 11,400 – 11,800 prechádza zárezom (oprorné múry) cez lesný porast (Kopecký pokoj). V tomto úseku je trasa vedená premosteniami a zárezmi čo môže pôsobiť rušivo. Po prekonaní tejto terénnej nerovnosti je trasa za Hornou Slatinkou vedená v násypoch.

Úsek km 16,50 – 25,531

Tento úsek trasy rýchlostnej cesty v červenom variante je charakteristický striedaním násypových a zárezových prvkov. V tomto úseku trasa prechádza Novohradskými terasami a prekonáva miestne potoky a depresie. Krajinársky najvýznamnejším prvkom tu je tok rieky Ipel a sprievodné porasty jeho inundačného územia. Trasa prechádza v dosahu vplyvov existujúcej cesty I/50.

Modrý variant

Úsek km 0,00 – 5,00 a 9,00 – 10,50

Trasa v modrom variante sa vyznačuje striedaním násypových a zárezových prvkov. Prekonáva miestne toky a cestné komunikácie (I/50 a II/595). Prechádza prevažne cez lúky, pasienky a okraje lesných porastov v južnej časti Poltárskej pahorkatiny. V úseku cca 4,0 km prechádza menej narušenou krajinou a má negatívny vplyv na jej scenériu. Narušením krajinskej scenérie bude aj premostenie železničnej trate smerujúcej do Poltára, potoka Slatinka a zárezový úsek 9,00 – 10,50 km, kde trasa prekonáva Slatinský vrch (nad Tureckou dolinou)

Úsek km 5,00 – 9,00 a 10,50 – 14,00

V týchto úsekoch trasa prechádza plochami s poľnohospodárskym charakterom využívania a v úseku cca 8,50 až 9,0 km prechádza pastvou hovädzieho dobytku. V úseku 12,600 až 14,00 km prechádza trasa estakádou ponad poľnohospodársky obrábané plochy, čo pôsobí rušivo a negatívne na scenériu krajiny a jej krajinnársku hodnotu.

Úsek km 14,00 – 18,00

Po prekonaní Petrovského potoka trasa prechádza do územia lesných porastov, poľovníckeho revíra – Petrovec, vyznačujúcim sa jedinečným výskytom dančej zveri (pastva v okolí Petrovského potoka a rieky Ipeľ). V tomto úseku je trasa vedená 3 – 4 m násypoch, resp. 10 – 12 m zárezoch, čo pôsobí na krajinu rušivo a neprirodzene.

Úsek km 18,00 – 24,462

Tento úsek trasy rýchlostnej cesty je charakteristický striedaním násypových a zárezových prvkov. V tomto úseku trasa prechádza z plôch lesných porastov (Bolín) na poľnohospodársky obrábané plochy pričom prekonáva miestne potoky a depresie – napr. Bolín, Maštinský a potok Šťavica. Krajinnársky najvýznamnejším prvkom sú lesné komplexy Bolína, ktoré trasa modrého variantu pretína. Územie stretu lesných komplexov, remízok vo voľnej krajine s poľnohospodársky využívanými plochami sa vyznačuje vyššou biodiverzitickou hodnotou.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté pohľady na kultúrne pamiatky alebo významné krajinnárske miesta.

3.3. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásem chránených území vymedzených podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V území trasy navrhovanej činnosti platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Maloplošné chránené územia

Lokality maloplošných chránených území sa nachádzajú mimo hodnoteného územia. Ide o nasledujúce územia:

- PR Hrabovo (cca 1 100 m severne od 11,0 km trasy modrého variantu),
- PR Ružinské jelšiny (cca 1000 m západne od začiatku trasy navrhovanej činnosti),
- CHA Pod Šťavicou (cca 1 300 m severne od 13,5 km trasy modrého variantu).

Vplyv navrhovanej činnosti na maloplošné chránené územia je nulový.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

NATURA 2000

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

RAMSARSKÁ KONVENCIA

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Realizáciou navrhovanej MÚK Mýtňa, situovanej v k.ú. obce Mýtňa, nedôjde k narušeniu či ovplyvneniu maloplošných a veľkoplošných chránených území nachádzajúcich sa v jej širšom okolí. Lokalita umiestnenia mimoúrovňovej križovatky nezasahuje do žiadnych území tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 a taktiež nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

3.4. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Trasa navrhovanej cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany pretína, resp. je vedená v súbehu s prvkami územného systému ekologickej stability. Podrobný prehľad dotknutých prvkov ÚSES a ich kategórií približuje nasledujúca tabuľka:

Tab. Prehľad dotknutých prvkov a ich kategórií ÚSES

Prvok	názov prvku ÚSES	červený variant		modrý variant		vzťah k navrhovanej činnosti
		km	dĺžka (m)	km	dĺžka (m)	
Nadregionálny biokoridor	Ipeľ	16,4 -16,6	200	12,9 -13,1	200	zasahuje do dotknutého územia
Regionálne biocentrum	Hrabovo - Krtíška	-	-	12,8 – 13,1	300	zasahuje do dotknutého územia
Regionálny biokoridor	Zverín – sedem chotárov – Veľká Skalica	-0,1 – (-0,8)	900	-0,1 – 0,8	900	zasahuje do dotknutého územia

Vplyv navrhovanej činnosti na hydricko - terestrické biokoridory

Trasa navrhovanej činnosti v oboch variantoch pretína 1 krát hydricko – terestrický NRBk Ipeľ v k.ú. Boľkovce (červený variant) a v k.ú. Kalinovo, Pinciná (modrý variant). Priamym vplyvom stavby navrhovanej činnosti na hydrický biokoridor je výrub brehovej vegetácie stromov a krov. Kumulatívnym vplyvom odstránenia vegetácie je čiastočná likvidácia bohatých semiterestrických biotopov, krátenie až likvidácia ekostabilizačných prechodných zón. Brehové porasty a remízky hydricko – terestrických biokoridorov budú vplyvom realizácie rýchlostnej cesty ovplyvnené v miestach premostenia vodných tokov, pričom nie je predpoklad závažného ovplyvnenia funkcií týchto biotopov.

RBk Krivánsky potok nezasahuje do dotknutého územia, pretína existujúcu cestu I/50 pred začiatkom úseku vedenia trasy v k.ú. Lovinobaňa (-0,942 km červený, resp. -0,933 modrý variant), ďalej jeho trasa vedie JV smerom od navrhovanej činnosti cca 100 m hodnoteným územím, za Úderinským mlynom prechádza mimo hodnoteného územia. Nepredpokladá sa žiaden dopad na genofond lokality, nie je potrebné prijať žiadne opatrenia.

Vplyv navrhovanej činnosti na terestrické biokoridory

Trasa navrhovanej činnosti v oboch variantoch pretína 1 krát terestrický RBk Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica (začiatok úseku 0,0 – 0,9 km). Vzhľadom na skutočnosť, že tento biokoridor je už v súčasnosti prerušený dvomi technickými líniovými prvkami v úseku cca 800 m (železničná trať a existujúca cesta I/50), realizáciou opatrení (prechody pre zver) nepredpokladáme narušenie migrácie živočíchov vo väčšej miere ako doteraz.

Vplyv stavby na biocentrá

Komunikácia R2 pretína v modrom variante regionálne biocentrum Hrabovo – Krtíška (12,8 – 13,1 km), v lokalite biocentra bude predstavovať čiastočnú likvidáciu ekosystému, v tzv. ekotóne okrajov lesných komplexov (ekotón s vysokou biodiverzitou). Nepriamym vplyvom bude úbytok priestoru pre existenciu a nerušený rozvoj reprezentatívnych typov prirodzených ekosystémov. Iným negatívnym dopadom na biocentrum bude vytvorenie bariéry migrácie živočíchov.

Výstavbou hodnotenej cesty dôjde k možnosti vzniku bariérového efektu pre migrujúce živočíchy najmä väčšie druhy cicavcov ako: jelenia, srnčia zver a diviaky, ktoré je potrebné eliminovať technickými opatreniami – vhodnými premosteniami, realizáciou ochranného oplotenia, obmedzením rýchlosti a pod.

Realizácia modrého variantu navrhovanej činnosti bude predstavovať väčšiu fragmentáciu prvkov ÚSES v hodnotenom území. Pri trasovaní červeného variantu dochádza k menším zásahom do prvkov ÚSES. Trasa prechádza najmä poľnohospodárskou pôdou, kde dlhodobé heterogénne antropogénne aktivity spôsobili redukciu prirodzených rastlinných spoločenstiev najmä v južných častiach hodnoteného územia.

Trasa hodnotenej cesty R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany nezasahuje do genofondových lokalít.

3.5. Iné vplyvy

Iné vplyvy (pozitívne a negatívne) na krajinu neboli identifikované.

4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

4.1. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel, architektúru a budovy

Jedným z hlavných cieľov výstavby navrhovanej činnosti je okrem iného vedenie trasy mimo zastavané územia obcí. Vzhľadom na skutočnosť, že väčšina kultúrnych a historických pamiatok sa nachádza v intravilánoch obcí, nepredpokladáme nepriaznivé vplyvy novej rýchlostnej cesty R2 na kultúrne a historické pamiatky.

Všetky evidované národné a technické kultúrne pamiatky budú zachované a trasou rýchlostnej cesty nedotknuté. Trasa neprechádza žiadnymi pamiatkovými územiami ani nezasahuje do ostatných národných kultúrnych pamiatok.

Vzhľadom k pomerne hustému historickému osídleniu a nepreskúmanosti archeologických lokalít v hodnotenom území a jeho okolí nie je možné vylúčiť v trase navrhovanej činnosti významné archeologické nálezy.

V prípade že pri zemných prácach v etape výstavby rýchlostnej cesty dôjde k archeologickým nálezom, budú informované príslušné dotknuté úrady. Počas zemných prác (odhumusovanie trasy) realizácie navrhovanej činnosti bude potrebný archeologický dozor. Týmto postupom sa minimalizujú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziská a dôjde k zachovaniu cenných nálezísk a historických predmetov.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté paleontologické a geologické lokality. Navrhovaná činnosť nebude meniť existujúcu štruktúru dotknutých sídelných útvarov.

4.2. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

V obciach hodnoteného územia sa zachovávajú niektoré tradičné kultúrne hodnoty. Je snaha zachovať ľudové remeslá a ľudové umenie. V súčasnej dobe je možné očakávať rozvoj niektorých remesiel na komerčnom základe.

Po výstavbe navrhovanej činnosti je možné v dôsledku lepšej dostupnosti k sídelným útvarom v širšom okolí hodnoteného územia očakávať významnejšiu migráciu obyvateľstva, čo môže nepriamo vplývať na miestne zvyklosti. Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty územia sú irelevantné.

4.3. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Hodnotená trasa rýchlostnej cesty prechádza prevažne poľnohospodársky využívanou krajinou. Najvýznamnejším priamym vplyvom navrhovanej činnosti je zníženie poľnohospodárskej produkcie z dôvodov trvalých a dočasných (stavebné práce) záberov poľnohospodárskej pôdy. Táto pôda bude vyňatá z pôdneho fondu a je potrebné ju odkúpiť.

Všeobecne dochádza k zníženiu hodnoty poľnohospodárskej produkcie vplyvom výkopových stavebných prác, montážnych prác, pri prejazde ťažkých vozidiel a vplyvom znečistenia pôdy pohonnými hmotami z využívaných mechanizmov.

Vplyvom ťažkých vozidiel je pôda utláčaná, čím sa môže znížiť množstvo pôdneho vzduchu potrebného k výžive rastlín a zároveň sa môže znížiť retenčná schopnosť pôd. Takéto pôdy nedokážu vsakovať vodu z atmosférických zrážok, (vznik vodnej erózie). Vzhľadom na spomínané vplyvy ťažkých mechanizmov na poľnohospodársku pôdu bude stavenisková doprava prechádzať po vopred určených spevnených trasách, pričom bude v maximálnom možnom rozsahu využívať existujúcu cestnú sieť a samotné vybudované teleso rýchlostnej cesty.

Počas prevádzky hodnotenej činnosti môže dôjsť k zníženiu kvality poľnohospodárskych plodín v blízkosti cesty, zároveň je možná postupná kontaminácia okolitých pôd, čím dôjde k zníženiu ich vhodnosti na pestovanie rastlín určených na priamy konzum alebo na krmoviny. Táto skutočnosť je všeobecným sprievodným javom cestných komunikácií (predpokladaný dosah cca 2-3 m).

Stavba rýchlostnej cesty R2 vyvolá aj potrebu riešenia technických otázok na úseku poľnohospodárskej dopravy poľnohospodárskych podnikov, ktorých pôdny fond bude narušený výstavbou telesa komunikácie. Realizáciou hodnotenej činnosti dôjde ku rozdrobeniu honov, čo bude mať za následok reorganizáciu poľnohospodárskej výroby v hodnotenom území a jeho okolí. Vplyvom tejto činnosti vzniknú nové plochy poľnohospodárskej rastlinnej a živočíšnej výroby. Vhodným umiestnením technických prvkov (podjazdy, nadjazdy) pre poľnohospodárske mechanizmy budú môcť byť rozdelené hony v prevažnej miere ďalej využívané a obrábané.

Poľnohospodárske podniky

V hodnotenom území hospodári 6 veľkých poľnohospodárskych podnikov a niekoľko samostatne hospodáriacich roľníkov. Ide o nasledujúce poľnohospodárske podniky:

- AGROSEV, s.r.o. Detva,
- AGROTOM, s.r.o. Tomášovce,
- AGROTREND, spol. s r.o. Lučenec,
- Družstvo Agrospol Boľkovce,
- Poľnohospodárske družstvo Kalinovčan,
- ALFA AGRO, s.r.o. Pinciná,
- AGROTAURIS, s.r.o. Rimavská Sobota.

AGROSEV, s.r.o. Detva

Poľnohospodársky subjekt obhospodaruje územie západnej časti navrhovanej činnosti – k.ú. Lovinobaňa, k.ú. Točnica. Realizáciou technických opatrení v km 0,200 m (vybudovanie nadjazdu) pri oboch variantoch a prostredníctvom existujúcich ciest (I/50, III/050112) budú rozdelené obrábané poľnohospodárske hony prístupné.

AGROTOM, s.r.o. Tomášovce

Poľnohospodársky subjekt obhospodaruje územie k.ú. Tomášovce, Podrečany, časť k.ú. Točnice a k.ú. Vidinej. Výhodnejší variant modrý, menšie rozdrobenie honov, pri trasovaní červeného variantu, v úseku od 2,0 km po 3,5 km (križovatka Podrečany – motorest Halier) dochádza k silnému rozdrobeniu honov v pomere (9:1). Navrhujeme čiastočný južný odklon trasy v úseku 2,000 – 3,500 km v k.ú. Tomášovce a zároveň v km 6,250 km v SZ časti k.ú. Vidiná, navrhujeme realizáciu podchodu pre poľnohospodárske mechanizmy.

Na ďalšie obrábané plochy bude prístup k poľnohospodárskej pôde umožnený zachovaním existujúcich poľných ciest, ktoré nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Poľnohospodárske družstvo Kalinovčan

Obhospodaruje poľnohospodársku pôdu hodnoteného územia v trase modrého variantu, v k.ú. Kalinovo, k.ú. Veľká Ves. Z pohľadu poľnohospodárskeho subjektu PD Kalinovčan je neprijateľné riešenie MÚK Lučenec km 8,500 trasy modrého variantu situovanej v južnej časti k.ú. Veľká Ves. Ide o lokalitu pastvín hovädzieho dobytku (cca 250 ks) s vodným zdrojom napájania (studňa) s niekoľko ročnou funkčnosťou.

V prípade realizácie modrého variantu navrhujeme preto riešenie odklonu, resp. posunu MÚK v rámci technických možností do polohy cca 7,500 km, s následným odklonom trasy cez Tureckú dolinu (cca 550 južným smerom od súčasnej trasy v km 10,000). Týmto riešením by bola oblasť pastvín zasiahnutá v menšej miere. Z hľadiska dostupnosti mechanizmov na poľnohospodársky využívané územia navrhujeme výstavbu podchodu pre poľnohospodárske mechanizmy v km 5,600 trasy variantu (cca 150 m severne od Chráneného ložiskového územia Vidiná – Halier). Takisto odporúčame realizáciu nadchodu na poľnohospodársky obrábané plochy a pasienky na privádzači I/71 na R2 ku MÚK 8,500 km, v mieste cca 750 m južne od MÚK Lučenec (lokalita severne od Liškovej Osady).

Na ďalšie plochy poľnohospodárskeho záujmu bude prístup k poľnohospodárskej pôde možný zachovaním existujúcich poľných ciest, ktoré nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté a z ciest III/050114, II/595 v smere do Poltára.

AGROTREND, spol. s r.o. Lučenec, Družstvo Agrospol Boľkovce

Tieto poľnohospodárske podniky obhospodarujú poľnohospodársku pôdu v trase červeného variantu v k.ú. Boľkovce, k.ú. Lučenec. Navrhovaná komunikácia v červenom variante je umiestnená približne do stredu honov, čo spôsobí ich rozdrobenie, avšak k poľnohospodárskym plochám zostanú zachované všetky prístupové cesty (I/50, nadjazdy poľných ciest nad R2) a bude zachovaná minimálna plocha pre obhospodarovanie plôch.

ALFA AGRO, s.r.o. Pinciná

Poľnohospodársky subjekt hospodáriaci prevažne v k.ú. Pinciná. Vplyvom hodnotenej činnosti v červenom variante nedôjde k zamedzeniu prístupu na poľné cesty spájajúce jednotlivé hony (realizácia technických opatrení, napr. v km 17,100 podjazd pre poľnohospodárske mechanizmy).

AGROTAURIS, s.r.o. Rimavská Sobota

Poľnohospodársky subjekt hospodáriaci v k.ú. Ožďany, Nové Hony, časť k.ú. Pinciná. Navrhovaná činnosť v oboch variantoch prechádza v prevažnej miere v súbehu s existujúcou I/50 v dostatočnej vzdialenosti, čo nespôsobuje silné rozdrobenie honov.

K poľnohospodársky obrábaným plochám zostanú zachované všetky prístupové cesty (I/50, realizácia nadjazdov poľných ciest nad R2). Navrhovaná činnosť v červenom aj modrom variante nespôsobí silné rozdrobenie honov a nevyvolá zmenu v rozmiestnení poľnohospodárskych kultúr.

4.4. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Trasa rýchlostnej cesty má pozitívny vplyv na rozvoj a reštrukturalizáciu priemyslu v území, nedotýka a nepretína sa so žiadnymi existujúcimi, resp. navrhovanými priemyselnými zónami (návrh priemyselnej zóny, k.ú. Tomášovce, cca 300 m v južnom smere od červeného variantu, km 5,0 – 5,50 trasy). Navrhovaná komunikácia nebude tvoriť bariérový efekt pre umiestnenie priemyselných podnikov.

Výstavba kvalitnejšej komunikácie môže ešte viac podporiť vznik nových ekonomických aktivít v území a skvalitnenie dopravnej situácie bude mať pozitívny vplyv na rozvoj priemyslu a podnikateľských aktivít v území. Vplyv rýchlostnej cesty R2 na priemyselnú výrobu je jednoznačne priaznivý.

4.5. Vplyvy na dopravu

Z hľadiska posúdenia jednotlivých úsekov existujúcej cesty I/50 možno konštatovať, na základe Technickej štúdie „R2 Lovinobaňa – Ožďany“ (H+L Project s.r.o., Bratislava, november/2004, Technickej štúdie „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, doplnok, september/2006), že dopravná výkonnosť cesty I/50 je nevyhovujúca z hľadiska dopravnej kapacity už v roku 2010, pozri časť B., kap. II./6.

Z dôvodu obmedzeného prístupu motorových vozidiel na plánovanú cestu, nie je možné využiť súčasnú cestu I/50 (ani po jej rozšírení na rýchlostnú komunikáciu). Vyžadovalo by to vo väčšine úsekov budovať nové súbežné komunikácie.

Porovnanie predpokladaných intenzít dopravy za roky 2010, 2015 a 2020 na ceste I/50 v prípade realizácie cesty R2 a v prípade nerealizácie cesty R2 je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Predpokladaná intenzita dopravy za rok 2010, 2015 a 2020 na ceste I/50 (skut. voz./24 hod v oboch smeroch) s / bez realizácie navrhovanej činnosti

cesta	úsek	stav bez realizácie cesty R2	stav s realizáciou cesty R2 v červenom variante	stav s realizáciou cesty R2 v modrom variante
		rok 2010	rok 2010	rok 2010
I/50	Lovinobaňa - č. III/050112 (smer Cinobaňa)	11 384	2 352	2 352
	č. III/050112 - č. II/595 (Kalinovo)	12 768	1 652	1 652
	č. II/595 - č. III/508055 (Vidiná)	14 146	3 030	3 030
	Vidiná - I/71 (Opatová)	8 818	-	-
	Vidiná - MÚK s R7 (výhľad)	-	4 798	4 798
	MÚK s R7 (výhľad) - I/71	-	1 872	1 872
	I/75, I/71 - III/050114 (Kalinovo)	12 466	-	-
	I/71 - MÚK Lučenec	-	8 818	7 050
	MÚK Lučenec - III/050114 (Kalinovo)	-	3 439	3 439
	III/050114 - III/571003 (Nové Hony)	10 837	-	1 867
	III/050114 (Kalinovo) - MÚK Nové Hony	-	1 867	-
	MÚK Nové Hony - III/571003	-	2 580	-
	III/571003 (Nové Hony) - Ožďany	10 440	3 480	3 480

Tab.: Intenzity dopravy na hodnotenej rýchlostnej ceste R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany za roky 2010, 2015 a 2020

cesta	úsek	R2 v červenom variante			R2 v modrom variante		
		rok 2010	rok 2015	rok 2020	rok 2010	rok 2015	rok 2020
R2	Lovin. - č. III/050112 (smer Cinobaňa)	9 778	10 428	11 078	9 778	10 428	11 078
	č. III/050112 - č. II/595 (Kalinovo)	9 732	10 379	11 026	9 732	10 379	11 026
	č. II/595 - č. III/508055 (Vidiná)	9 348	9 987	10 626	8 970	9 613	10 255
	č. III/508055 - I/75, I/71 (Opatová)	8 970	9 613	10 255	4 900	5 350	5 800
	I/75, I/71 - III/050114 (Kalinovo)	6 808	7 199	7 590	-	-	-

Medzinárodný cestný ťah E 571 a zároveň ťah E 58, ktorého súčasťou je I/50 má veľký význam z hľadiska vnútroštátneho aj medzinárodného prepojenia Slovenska so susednými štátmi. Zabezpečuje dôležité prepojenie západného, s južnými a východnými časťami Slovenska. Tento ťah je intenzívne využívaný pre nákladnú dopravu a preto by mal spĺňať základné kritéria pre jej plynulý a bezpečný prejazd územím.

Parametre súčasnej komunikácie prinášajú so sebou negatívne dôsledky a vplyvy dopravy, zvýšenie energetických a časových strát, zvýšenú nehodovosť, zvýšené náklady na opravu a údržbu komunikácie a zvýšené prevádzkové náklady. S tým súvisia aj negatívne vplyvy na životné prostredie, zvýšenie hluku a emisií od dopravy. Uvedenie navrhovanej činnosti v najkratšom termíne do prevádzky bude mať pozitívny dopad na životné prostredie v dotknutých obciach zaťažených zlou dopravnou situáciou, nadmerným hlukom z dopravy, zníženými rýchlosťami a imisnou situáciou na existujúcej ceste I/50.

Navrhovaná komunikácia má lepšie technické parametre a umožní zvýšenie rýchlosti a plynulosti dopravy. To má súvislosť aj s úsporou pohonných hmôt a času cestujúcich. Taktiež dôjde k zníženiu nehodovosti na existujúcej ceste I/50, čo bude mať pozitívny vplyv na pohodu a kvalitu života obyvateľstva v dotknutých obciach. Nová rýchlostná komunikácia bude z hľadiska bezpečnosti lepšou alternatívou ako súčasná cesta I/50.

Z hľadiska rozvoja hospodárskych a spoločenských aktivít v tomto regióne je potrebné vhodné napojenie okresného mesta a centra Novohradského regiónu s okolitými okresnými a krajskými mestami Banská Bystrica, Košice, pri následnom odľahčení cesty I/50 od diaľkovej, tranzitnej a nákladnej dopravy tak, aby táto doprava využívala novonavrhovanú rýchlostnú cestu R2.

Vzhľadom na súčasné a predpokladané intenzity dopravy, navrhovaná činnosť v úseku Lovinobaňa – Lučenec bude realizovaná v kategórii RC 22,5/100. V dohľadnom časovom horizonte do 20 rokov po uvedení do prevádzky postačí realizácia rýchlostného ťahu R2 v polovičnom profile RC 11,5/100 (80) v úseku Lučenec – Ožďany. Po tomto období je potrebné dobudovať úsek R2 od Lučenca po Nové Hony na plný profil (4 – pruhový).

Umiestnenie a napojenie mimoúrovňových križovatiek (MÚK) na existujúcu I/50 pre najvhodnejšiu dopravnú obsluhu územia rýchlostnej cesty v úseku Kriváň – Lučenec:

V rámci spracovávania a porovnávania jednotlivých variantov umiestnenia MÚK pri splnení zadávacích podmienok, záverov konzultácií a na základe dopravno – inžinierskych prieskumov a výsledkov (Dopravno – inžinierske podklady, doplnok Technická štúdia R2 Lovinobaňa - Ožďany, 08/2006), bol ako najoptimálnejší vybratý variant s umiestnením mimoúrovňových križovatiek - MÚK Mýtina a MÚK Tomášovce, bez realizácie MÚK Lovinobaňa.

Navrhované mimoúrovňové (MÚK) križovatky budú najviac dopravne využité s umožnením napojenia existujúcich ciest v priečnom dopravnom smere. Ide o cesty:

- III/050103 – existujúca cesta spája rekreačnú oblasť (Ružiná) s regionálnym a nadregionálnym charakterom dopravy,
- III/050206 a II/595 – jestvujúce cesty spájajúce okresné mesto Poltár, resp. plánovaný priemyselný park „Dolná Kopáň“ v k.ú. obce Tomášovce.

Priame napojenie rekreačného areálu Ružiná prostredníctvom MÚK Mýtina umožní, aby rekreačná doprava počas letnej turistickej sezóny bola realizovaná mimo zastavaných častí dotknutých obcí Mýtina, resp. Lovinobaňa.

Pred mestom Lučenec sa výhľadovo uvažuje aj pripojenie rýchlostnej cesty R7, ktorá umožní ďalšie prerozdelenie dopravy na vstupe do Lučenca.

Napojenie s R7 nebolo v Dopravno – inžinierskych podkladoch, Technická štúdia – doplnok, Dopravoprojekt, a.s., 08/2006 (podkladový materiál pri vypracúvaní tejto Správy o hodnotení) zohľadňované, nakoľko v súčasnosti nie je známy variant riešenia napojenia, resp. lokalizácia miesta napojenia R7 s hodnotenou činnosťou. V grafických prílohách Správy o hodnotení sú naznačené jednotlivé varianty riešenia napojenia R7 s rýchlostnou cestou R2 v červenom, resp. modrom variante.

4.6. Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Hodnotený úsek rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa – Ožďany je súčasťou rýchlostnej cesty R2 od štátnej hranice ČR/SR Drietoma v smere Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava – Košice a patrí medzi najzaťažiteľnejšie cestné ťahy na Slovensku.

Vzhľadom na sústavný nárast intenzít dopravy na trasách širšieho okolia hodnoteného územia (v smere na I/71 Filákov, Maďarskú republiku, Zvolen, Poltársko) dochádza k postupnému zvyšovaniu intenzity dopravy aj v hodnotenom úseku Lovinobaňa – Ožďany na existujúcej ceste I/50.

Navrhovaná činnosť bude náhradou za súčasnú frekventovanú cestu I/50, ktorá je súčasťou medzinárodného cestného ťahu E 571 a zároveň ťahu E 58. Realizácia navrhovanej činnosti je potrebná, nakoľko sa jedná o významnú medzinárodnú cestu. Z hľadiska vplyvov nadväzujúcich stavieb a infraštruktúry je teda dôležité, že hodnotený úsek pomôže spájať južnú časť Slovenska so západným a východným územím Slovenska, tzv. „južný ťah“.

4.7. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Z hľadiska vybavenosti sídiel a obsluhy obyvateľstva hodnoteného územia a jeho okolia sa nepredpokladajú žiadne negatívne vplyvy stavby rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany. V súčasnosti význam lokalít cestovného ruchu a rekreácie má v hodnotenom území len regionálny charakter a hodnotenou činnosťou nebude dotknutý.

Výstavbou rýchlostnej cesty bude zabezpečený plynulejší pohyb obyvateľstva dotknutých sídiel za službami do centier, bez zvýšených časových nárokov. Výstavba rýchlostnej cesty môže byť podnetom aj pre rozvoj zariadení a služieb motoristom, ako aj turistických a rekreačných zariadení.

Pozitívny vplyv realizácie novej rýchlostnej cesty sa prejaví aj na rozvoji služieb a podnikateľských aktivít v Novohradskom regióne s efektom tvorby nových pracovných príležitostí. Výstavba rýchlostnej cesty postupne pozitívne ovplyvní aj súčasné využívanie turistických a rekreačných lokalít v území.

Z pohľadu obslužnosti jestvujúcich sídiel v hodnotenom území a jeho okolí je trasovanie červeného variantu výhodnejšie, trasa rýchlostnej cesty v modrom variante prechádza vo väčšej vzdialenosti od súčasnej cesty I/50 (privádzač Lučenec, dĺžka 2,250 km) a tým znižuje obslužnosť územia v oblasti obchodu, služieb a podnikateľských aktivít.

4.8. Vplyvy na infraštruktúru

Vplyvy na infraštruktúru sa budú vyskytovať hlavne v etape výstavby rýchlostnej cesty R2. Budú to vyvolané investície vo forme preložiek a rekonštrukcií inžinierskych sietí.

Z hľadiska vplyvu realizácie prekládok podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí na životné prostredie v dotknutom území môžeme jednoznačne povedať, že navrhované prekládky nebudú mať trvalý negatívny vplyv na životné prostredie. Dočasne sa bude prejavovať zvýšená prašnosť a hlučnosť počas výkopových prác.

Realizácia hodnoteného objektu si nevyžaduje budovanie nových kapacít sociálnej a technickej infraštruktúry a bude využívať existujúce možnosti v území. Nevyhnutné bude dodržanie vzdialenosti ochranných pásiem počas výstavby.

V hodnotenom území sa nevyskytujú ochranné pásma vôd a vodohospodársky chránené oblasti. Trasa rýchlostnej cesty pretína v hodnotenom území vodohospodárske toky. Medzi negatívne vplyvy hodnotenej činnosti v miestach stretu s vodným tokom môžeme zaradiť znečisťovanie podzemných vôd vplyvom posypových materiálov v jarnom a zimnom období a vplyvom prípadných havárií. Na zamedzenie negatívnych vplyvov rýchlostnej cesty v úsekoch križovania vodohospodárskych tokov sú navrhované lapače ropných látok, ktoré budú prečisťovať odpadové vody z povrchového odtoku.

Navrhovaná činnosť prechádza ochrannými pásmami nadzemných a podzemných vedení, ktoré bude potrebné zohľadniť pri projektovaní technického diela. Navrhovaná činnosť neprechádza chráneným a výhradným ložiskovým územím a nebude mať na tieto lokality negatívny vplyv.

Skupinový vodovod

Pri stavebných prácach, výkopoch môže dochádzať pri krížení vodovodov k ich obnaženiu. V úsekoch trasy navrhovanej činnosti, kde by realizáciou stavby došlo k zníženiu krytia, resp. by dochádzalo ku krytiu vodovodného potrubia viac ako 1,5 m, bude potrebné takéto miesta, resp. úseky jestvujúceho vodovodu preložiť. Miesta úpravy, ochrany a prekládok vedení skupinového vodovodu sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Úpravy, ochrana a prekládka vedení vodovodov v hodnotenom území v trase navrhovanej činnosti

Variant červený - A		Variant modrý - B	
Vodovod	úsek (km trasy)	Vodovod	úsek (km trasy)
Ochrana vodovodu DN 400	2,850	Ochrana vodovodu DN 400	2,310
	4,100		cca 800 m južne od MÚK 8.500
	7,790		-
Ochrana vodovodu DN 100	10,720	Ochrana vodovodu DN 100	-
Ochrana vodovodu DN 500	10,850	Ochrana vodovodu DN 500	-
Prekládka/zbýbka vodovodu DN 600	11,780	Prekládka/zbýbka vodovodu DN 600	10,370
Prekládka/zbýbka vodovodu DN 100	20,780	Prekládka/zbýbka vodovodu DN 100	19,560

Pri realizácii hodnotenej činnosti (zemné práce, montáže, skúšky) bude potrebné dodržiavať STN 75 5401 a STN 75 5402. V miestach, kde niveleta R2 kopíruje terén, po dohode s dotknutou vodárenskou spoločnosťou je možné vodovod ochrániť delenou chráničkou, podľa dimenzie vodovodu (DN 400 – chránička DN 800, DN 400 – chránička DN 600 a pod.).

4.9. Iné vplyvy

Výstavba rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany bude realizovaná štandardným postupom. V miestach dotyku stavby s existujúcimi komunikáciami bude zabezpečený postup výstavby tak, aby doprava na nich nebola paralyzovaná. Počas výstavby budú manipulačné plochy umiestňované najmä do plôch trvalého záberu.

Skládky humusu (zemníky) budú vytvorené, resp. sú navrhované v priestore budúcich mimoúrovňových križovatiek alebo na dočasne zabratých plochách. Humus sa použije na spätné zahumusovanie svahov zemného telesa, rekultiváciu a na plochy v križovatkách.

Stavebné dvory budú situované pri stavbách križovatiek a veľkých mostných objektov. Prístup k stavebným dvorom bude možný po existujúcich komunikáciách, alebo priamo po trase rozostavanej rýchlostnej cesty. Počas výstavby na manipulačných plochách a stavebných dvoroch budú dodržiavané hlavné zásady technickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude doprava stavebných hmôt realizovaná z okolitých ložísk nerastných surovín (pozri časť B kapitola 3./3.1.). Vplyvom staveniskovej dopravy môže dôjsť k narušeniu pohody a kvality života obyvateľov žijúcich v okolitých obciach. Z tohto dôvodu je potrebné využívať na stavebnú dopravu okolité komunikácie neprechádzajúce cez zastavané časti

obcí, ako aj samotné teleso už postavenej rýchlostnej cesty. Prepravné trasy budú dohodnuté s dotknutými obcami.

4.9.1. Vplyvy na lesné hospodárstvo

Realizáciou navrhovanej rýchlostnej cesty v úseku Lovinobaňa - Ožďany v jej červenom variante sa predpokladá odstránenie cca 4,512 ha plôch lesných porastov, v prípade realizácie modrého variantu dôjde k odstráneniu cca 6,731 ha lesných porastov.

Výstavba navrhovanej činnosti, v oboch variantoch, prechádza lesnými porastmi, ktoré bude potrebné odstrániť. Dotknuté lesné porasty výstavbou navrhovanej činnosti v oboch variantoch sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Výrubys lesných porastov vyvolané realizáciou navrhovanej činnosti

LHC	Variant červený - A	HSLT	ČLT	Názov lesného typu	LT (%)	Biotop európ. významu	Záber v (ha)
	Kilometer trasy					Kód NATURA Sk / za m ²	
Kalinovo	4,160- 4,220	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,195
	odpočívka 4,350-4,600	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,575
	7,220-7,270	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	90	*91G0/620,-	0,137
		323-Jaseňové jelšiny	0901	Jaseňová jelšina	10	*91E0/540,-	
	8,200-8,290	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,292
	8,350-8,390	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	80	*91G0/620,-	0,130
		323-Jaseňové jelšiny	0901	Jaseňová jelšina	20	*91E0/540,-	
	11,300-11,530	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,747
	17,950-18,000	108 – Sprašové hrabové dúbravy	1306	Lipnicová hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,162
	18,130-18,170	108 – Sprašové hrabové dúbravy	1306	Lipnicová hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,130
	18,380-18,510	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,422
	privádzach 9,250 (od výhľad R7, variant A)	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,877
		111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	70	*91G0/620,-	0,845
		108 – Sprašové hrabové dúbravy	1307	Mrvicová hrabová dúbrava na spraši	30	*91I0/860,-	

Poznámka : * prioritné biotopy

Vysvetlivky:

HSLT - hospodárske súbory lesných typov

LHC - lesný hospodársky celok

ČLT – číslo lesného typu

LT (%) – percentuálne zastúpenie lesného typu

Tab.: Výrubu lesných porastov vyvolané realizáciou navrhovanej činnosti

LHC	Variant modrý - B	HSLT	ČLT	Názov lesného typu	LT (%)	Biotop európ. významu	Záber v (ha)
	Kilometer trasy					Kód NATURA Sk / za m ²	
Kalinovo	9,700- 9,790	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	80	*91G0/620,-	0,292
		123 – Vlhké hrabové dúbravy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách	20	*91G0/620,-	
	9,790-10,050	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	90	*91G0/620,-	0,845
		123 – Vlhké hrabové dúbravy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách	10	*91G0/620,-	
	15,020-15,090	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	80	*91G0/620,-	0,227
			1401	Cesnačková hrabová dúbrava s javorom na spraši	10	*91G0/620,-	
		121-Brezové dúbravy	0001	Papradková brezová dúbrava	10	9190/620,-	
	15,090-15,360	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,877
	15,680-15,710	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	100	*91G0/620,-	0,097
	15,710-16,070	108 – Sprašové hrabové dúbravy	1306	Lipnicová hrabová dúbrava na spraši	40	*91G0/620,-	1,176
		111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	40	*91G0/620,-	
		123 – Vlhké hrabové dúbravy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách	20	*91G0/620,-	
	17,810-18,240	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	40	*91G0/620,-	1,397
		123 – Vlhké hrabové dúbravy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách	30	*91G0/620,-	
		121-Brezové dúbravy	0001	Papradková brezová dúbrava	30	9190/620,-	
	18,240-18,400	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	90	*91G0/620,-	0,520
		121-Brezové dúbravy	0001	Papradková brezová dúbrava	10	9190/620,-	
	privádzač 8,500 (od výhľad R7, variant A2)	111 – Živné hrabové dúbravy	1308	Produkčná hrabová dúbrava na spraši	80	*91G0/620,-	1,300
		123 – Vlhké hrabové dúbravy na rôznych horninách	1313	Produkčná hrabová dúbrava na rôznych horninách	20	*91G0/620,-	

Poznámka : * prioritné biotopy

Vysvetlivky:

HLST - hospodárske súbory lesných typov

LHC - lesný hospodársky celok

ČLT – číslo lesného typu

LT (%) – percentuálne zastúpenie lesného typu

Vyššie uvedený prehľad slúži ako orientačný odhad záberov typov lesných porastov. Ich presný záber bude známy až z následného stupňa projektovej dokumentácie a po upresnení geometrického plánu trasy.

K najvýznamnejším negatívnym vplyvom stavby a prevádzky navrhovanej činnosti na lesné hospodárstvo patrí záber lesnej pôdy pri stavbe rýchlostnej cesty a následná ekonomická ujma spôsobená stratou produkcie drevnej hmoty. Ďalšie nepriaznivé vplyvy výrubu lesného porastu v koridore trasy R2 v hodnotenom území súvisia s nepriaznivými účinkami atmosférických činiteľov na pôdu na prieseku, v jej okolí a na vzniknuté porastové okraje. Dlhotrvajúci účinok atmosférických činiteľov na lesnú pôdu, po odstránení lesného pruhu, spôsobuje zhoršenie fyzikálnych a chemických vlastností lesnej pôdy.

Minimalizovanie nepriaznivých vplyvov na lesné hospodárstvo je možné najmä trasovaním navrhovanej rýchlostnej cesty. Navrhujeme preto v pahorkatinných, strmších (napr. údolie potoka Točnica) svahoch odstránených lesných úsekov opätovné spevnenie okolia rýchlostnej cesty výsadbou vhodných kríkových skupín a stromov v rámci vegetačných úprav po ukončení výstavby navrhovanej činnosti. Taktiež pri trasovaní červeného variantu navrhujeme pretrasovanie, resp. riešenie odklonu trasy privádzača na R2 (v km 9,200 – privádzač na výhľadovú R7), ktorá priamo pretína celistvé zachovalé lesné porasty (lesné typy - Produkčná hrabová dúbrava na spraši, Mrvicová hrabová dúbrava na spraši) v dĺžke cca 550 m.

Nepriaznivejší negatívny vplyv na lesné hospodárstvo má modrý variant navrhovanej činnosti, s celkovou plochou záberu lesnej pôdy 8,46 % z celkového trvalého a dočasného hektárového záberu pôd. Plošný hektárový záber lesných porastov pri červenom variante bude predstavovať 5,43 % podiel. Všetky dotknuté plochy lesnej pôdy pokrývajú lesy hospodárske. Zámer činnosti znamená výrazný zásah do stabilizačných lesných okrajov a lesných komplexov z pohľadu stability jednotlivých typov lesných porastov.

Vplyv emisného zaťaženia lesných porastov realizáciou navrhovanej činnosti nebude viesť k ich trvalému oslabeniu a hodnotíme ho ako nevýznamný.

Z hľadiska napojenia dopravných mechanizmov na lesné cesty v hodnotenom území, v súčasnosti dostupnosť do lesných lokalít je zabezpečená prostredníctvom existujúcej cestnej siete v území, t.j. ciest I. až III. triedy a poľných ciest. Realizácia navrhovanej činnosti počíta s vybudovaním nadchodov, resp. podchodov v závislosti od modelácie reliéfu územia pri križovaní najviac využívaných ciest pre dostupnosť nielen do lesných lokalít, ale aj k poľnohospodársky obrábaným plochám. Takýto charakter majú prechody s dostupnosťou do okolitých lesných porastov - severne od Vidinej, lokalita Liškovej Osady, Dolnej, Hornej Slatinky, východná časť k.ú. Pinciná (Veterná), severne od Nových Honov, Ružovej Osady a Vyšelian.

Pri modrom variante navrhujeme realizáciu prechodu pre lesné mechanizmy v 15,350 km trasy – územie Nad vinicou, Petrovec.

5. Priestorová syntéza vplyvov činností v území

5.1. Predpokladaná antropogénna záťaž územia, jej vzťah k ekologickej únosnosti územia

Antropogénna záťaž územia vplyvom výstavby bude značná v koridore stavby cca 30 – 40 m. Prejavuje sa prakticky na každej zložke životného prostredia rozdielnou mierou vplyvu. Skrátene výstavby na najkratšiu možnú mieru zmierni nepriaznivé vplyvy výstavby v okolí stavby. Dôležitú úlohu zohrajú aj opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov, ktoré by sa mali ďalej rozpracovať v rámci projektu organizácie výstavby, ktorý je súčasťou ďalšej projektovej dokumentácie.

Antropogénna záťaž územia po realizácii hodnotenej činnosti bude minimálna. Činnosť je umiestnená v takej vzdialenosti, že účinky jej vplyvov budú minimálne. Túto skutočnosť potvrdila hluková a rozptylová štúdia.

Výstavbou rýchlostnej cesty R2 dôjde k odľahčeniu jestvujúcej cesty I/50, ktorá dlhodobo nevyhovuje súčasným dopravným nárokom, má bodové závady vo výškovom a smerovom vedení. Následne sa bude viac využívať rýchlostná cesta na diaľkovú, tranzitnú a kamiónovú dopravu. Celková antropogénna záťaž sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti presunie zo zastavaných častí sídelných útvarov do nezastavaných. Tieto skutočnosti sa pozitívne odrazia aj na kvalite životného prostredia a na bezpečnosti a pohodlí automobilovej dopravy v hodnotenom úseku trasy R2 Lovinobaňa - Ožďany.

Trasovanie navrhovanej rýchlostnej cesty sa snaží vyhýbať cenným lokalitám, je navrhnuté racionálne a nebude ovplyvňovať hodnotené územie v neúnosnej miere. Prekonávanie vodných tokov a záber lesných porastov v hodnotenom území nie sú navrhnuté viac ako je nevyhnutne potrebné. Vplyv navrhovanej trasy R2 na poľnohospodárstvo a prírodné zložky je minimalizovaný nápravnými opatreniami.

Výrazné zaťaženie územia z iných zdrojov nepredpokladáme.

Z hľadiska trasovania variantov navrhovanej činnosti, nepriaznivejší vplyv na ekologickú únosnosť územia má trasa modrého variantu, ktorý je vedený, resp. prechádza menej narušenou krajinou severne od existujúcej I/50. Dotýka sa lemových spoločenstiev a pretína lesné komplexy (RBc Hrabovo – Krťiška) viazané na oblasť Poltárskej pahorkatiny a Lučeneckej kotliny.

Trasa červeného variantu v prevažnej miere je vedená v súbehu z existujúcou cestou I/50, v dosahu jej vplyvov s priaznivejšími dopadom na ekologickú únosnosť územia. Prechádza poľnohospodársky využívaným územím, prechádza cez menej cenné biotopy viažuce sa na poľnohospodárske kultúry.

5.2. Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia

Obytné územia

Rýchlostná cesta R2 Lovinobaňa – Ožďany prechádza prevažne nezastavaným územím, pričom zastavané časti dotknutých obcí obchádza. V častiach vidieckych sídel Dolná a Horná Slatinka, Dolné, Horné Vyšeľany a v lokalite Liškova Osada dochádza k tesnému kontaktu navrhovanej trasy so zastavaným územím. V týchto úsekoch budú vykonané technické opatrenia vo forme protihlukových stien.

Podľa hlukovej štúdie vplyvom hodnotenej činnosti bude prekročená prípustná hladina hluku už v dobe spustenia R2 do užívania, preto je potrebné navrhnuť protihlukové steny na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku v navrhovaných lokalitách v zmysle vypracovanej hlukovej štúdie už v čase výstavby navrhovanej rýchlostnej cesty.

Podľa rozptylovej štúdie nebudú vplyvom hodnotenej činnosti prípustné limity znečisťujúcich látok prekročené. Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov na území SR pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v takej vzdialenosti od zastavaných častí dotknutých obcí, že účinky jej vplyvov budú na spomínané obce minimálne. Túto skutočnosť potvrdila hluková s odporúčanými opatreniami a aj rozptylová štúdia.

Doprava

V Dopravo – inžinierskych podkladoch (Dopravoprojekt a.s. Bratislava, 2004, 2006) boli posudzované dopravné kapacity jednotlivých medzikrižovateľských úsekov a navrhovaných križovatiek na rýchlostnej ceste R2 Lovinobaňa - Ožďany, pre výhľadové obdobie 30 rokov, z ktorého vyplýva, že trasa navrhovanej činnosti bude vyhovovať dopravným nárokom v tomto období a nebude dochádzať ku kolíznym situáciám.

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k vzniku nových predpokladaných preťažených lokalít hodnoteného územia z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo.

Prvky ÚSES a ochrana prírody

Trasa rýchlostnej cesty R2 bude prechádzať regionálnymi hydricko – terestrickým (RBk Krivánsky potok), terestrickým biokoridorom (RBk Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica) a nadregionálnym hydricko - terestrickým biokoridorom (NRBk Ipeľ).

Uvádzané biokoridory sú intenzívne znečisťované poľnohospodárskou výrobou, ťažobným priemyslom a odpadovými splaškovými vodami z okolitých obcí nenapojených na verejnú kanalizačnú sieť (úniky zo septikov a pod.). Dodržaním navrhovaných opatrení budú vplyvy na uvedené prvky ÚSES redukované na únosnú mieru.

Z hľadiska ochrany prírody a jej zložiek nebudú vznikať preťažené lokality, stavba sa nedotýka existujúcich chránených území.

5.3. Priestorová syntéza pozitívnych vplyvov

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zlepšeniu dopravného systému regiónu a zvýšeniu bezpečnosti dopravy. Prispeje ku zníženiu nákladov na prepravu osobnej a aj nákladnej (kamiónovej), úspore času a úspore pohonných hmôt.

Navrhovaná činnosť bude významne vplyvať na zníženie dopravného zaťaženia na jestvujúcej komunikácii I/50. Výstavbou rýchlostnej cesty dôjde k zlepšeniu dopravnej situácie v zastavanom území dotknutých obcí, cez ktoré v súčasnosti prechádza cesta I/50. Týmto spôsobom dôjde k zníženiu súčasného hlukového a emisného zaťaženia dotknutého obyvateľstva a taktiež sa v území zníži nehodovosť.

Preferencia navrhovanej činnosti vyjadruje aj snahu o rozvoj Novohradského regiónu a tiež obcí situovaných v blízkosti rýchlostnej cesty R2, ktorý je podmienený rastom hospodárskej prosperity pri zachovaní a rozvíjaní tradičných hodnôt v území. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde ku

zvýšeníu atraktivity a zlepšeníu dopravnej dostupnosti Novohradského regiónu s centrálnym sídlom Lučenec.

Prevádzka navrhovanej rýchlostnej cesty R2 zabezpečí efektívnejšie dopravné prepojenie tranzitnej dopravy napojenej na medzinárodné cestné ťahy a medzinárodné cestné koridory (E 571 a E 58) prechádzajúcej tzv. „južným ťahom“ cez Slovensko. Úsek sa stane súčasťou európskeho cestného ťahu.

6. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

6.1. Porovnanie s platnými právnymi predpismi

V nasledujúcej tabuľke uvádzame prehľad relevantných / kľúčových právnych predpisov a doporučených limitov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov činností.

Ovzdušie a zdravotný stav		Poznámka
	Imisné limity podľa nariadenia vlády SR Vyhláškou MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia, Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia, Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia, ktorú dopĺňa vyhláška č. 410/2003 Z.z.	sú dodržané hodnotená činnosť rešpektuje citované zákony a nariadenia
Hluk a vibrácie		
	Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.	je dodržané
Vody		
	Zákon NR SR č. 364/2004 Zb. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	je v súlade
	Nariadenie vlády č.249/2003 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	hodnotený územie nie je zaradené medzi zraniteľné oblasti
	Nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z, ktorým sa stanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd	hodnotená činnosť rešpektuje nariadenie
Ochrana prírody		
	Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny	je v súlade
	Vyhláška MŽP SR č. 492/2006, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z. k tomuto zákonu	je v súlade
Odpady		
	Zákon NR SR č. 223/2001 Zb. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov	činnosť je v súlade
	Vyhláška č. 409/2002 Zb. o odpadoch, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov	činnosť je v súlade so zákonom
	Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov.	všetky vznikajúce odpady sú obsiahnuté v platnom katalógu odpadov
Pamiatková starostlivosť		
	Zákon č. 49/2002 Zb. o ochrane pamiatkového fondu	nie je v rozpore
Územné plánovanie		
	Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a príslúchajúcimi vykonávacími vyhláškami	je v súlade so zákonom
Ochrana pôdneho fondu		
	Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy	hodnotená činnosť rešpektuje citovaný zákon
Doprava		
	Zákon 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov	rešpektuje citovaný zákon

6.2. Posúdenie dopadov metódou rating systém

Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť na stav životného prostredia v území sme posúdili verbálne numerickou stupnicou, tzv. rating systém podľa ERL.

Tab.: Stupnica pre posúdenie vplyvu v impaktovej matici metódou číselného pomeru (rating systém).

Známka ohodnotenia	Popis vplyvu
+5	Vysoký dlhodobý, nadmerne prospešný (najvyššie ohodnotenie)
+4	Vysoko prospešný, avšak krátkodobo alebo rozsahom obmedzený
+3	Významne prospešný, je však krátkodobý na veľkom území alebo dlhodobý na malom území
+2	Menej prospešný, je však dlhodobý alebo na veľkom území
+1	Menej prospešný na obmedzenom území
0	Vplyv irelevantný
-1	Menšie nepriaznivé účinky na obmedzenom území
-2	Menšie nepriaznivé účinky, ale dlhodobé alebo na väčšom území, môžu byť zmiernené ochranným opatrením alebo iným návrhom trasovania
-3	Významné nepriaznivé účinky s dlhodobým pôsobením na malom území alebo s krátkodobým pôsobením na veľkom území, môžu byť zmiernené iným návrhom trasovania
-4	Vysoko nepriaznivé účinky s krátkodobým pôsobením alebo na obmedzenom území
-5	Vysoko nepriaznivé účinky s dlhodobým a územne rozsiahlym územím (najnižšie ohodnotenie)

V hodnotení (rating systém) nie je zohľadnená váha jednotlivých vplyvov, znamená to, že rovnaké ocenenie hodnotenia dvoch vplyvov nemusí byť rovnako významné v celkovom kontexte. Účelom tejto kapitoly je získať čo najviac pozitívnych a negatívnych vplyvov posudzovanej činnosti od tímu spracovateľov Správy o hodnotení s odhadom ich významnosti podľa priloženej tabuľky s verbálne numerickou stupnicou.

Tabuľka s očakávanými vplyvmi spracovaná pomocou Metódy Rating systém je podkladom pre:

- špecifikovanie priaznivých a nepriaznivých vplyvov,
- podklad pre návrh opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov.

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov hodnotenej činnosti – počas výstavby

Prvok – činnosť	Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti	Hodnotenie červený variant			Hodnotenie modrý variant		
		+	0	-	+	0	-
Vplyvy na obyvateľstvo							
1. Pohoda života	Stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie miestnej dopravy			-2			-2
	Pracovné príležitosti v dotknutých mestských častiach	+2		-1	+2		-1
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť			-1			-1
	Emisie			-1			-1
	Prašnosť			-1			-1
	Vibrácie			-1			-1
	Odpady			-1			-1
Vplyvy na prírodné prostredie							
1. Horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín			-1			-1
	Narušenie stability svahov		0			0	

	Znečistenie horninového prostredia		0		0	
	Narušenie geologického podložia		0		0	
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie – voľný priestor		-1		-1	
	Zmeny prúdenia vzduchu		0		0	
	Zmeny vlhkosti vzduchu		0		0	
	Zmeny teploty vzduchu		0		0	
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd		-1		-1	
4. Vplyvy na podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd v širšom okolí hodnoteného územia		0		0	
5. Vplyvy na pôdu	Záber pôd		-3		-3	
	Dočasný záber pôd		-1		-1	
	Kontaminácia pôd		0		0	
	Erózia pôd		0		0	
	Devastácia pôd v doprovodnom pruhu stavby		-1		-1	
6. Vplyvy na vegetáciu	Výrub stromovej a krovinej vegetácie		-2		-3	
	Ruderalizácia plôch		-1		-1	
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0		0	
	Krátenie cenných biotopov		-1		-2	
	Kontaminácia rastlín		-1		-1	
7. Vplyvy na živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest		-2		-2	
	Hlučnosť		-1		-1	
	Prašnosť počas výstavby		-2		-2	
	Imisie		-1		-1	
	Znečistenie pôdy		-1		-1	
	Znehodnotenie biotopov		-1		-2	
Vplyvy na krajinu						
1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok		-1		-1	
	Dopravné väzby v území		-1		-2	
2. Scenéria krajiny	Objekty násypov a zárezov		-1		-1	
	Objekty mostov		-1		-2	
3. Chránené územie prírody	Ovplyvnenie veľkoplošných chránených území		0		0	
	Ovplyvnenie maloplošných chránených území		0		0	
4. Územný systém ekologickej stability	Zmeny v prieniku regionálneho biokoridoru		-1		-1	
	Zmeny v prieniku nadregionálneho biokoridoru		-2		-2	
	Ovplyvnenie regionálnych biocentier		-2		-3	
Urbánny komplex a využitie krajiny						
1. Sídla	Deliaci účinok komunikácie		0		0	
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla		0		0	
	Vplyvy na archeologické náleziská		0		0	
2. Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy		-2		-2	
	Devastácia pozemkov v etape výstavby		-1		-1	
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd		-1		-1	
3. Priemysel a služby	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií		0		0	
	Rozvoj priemyselných a regionálnych aktivít	+5		+3		
	Napojenie priemyslových areálov na komunikáciu		0		0	
4. Doprava	Návaznosť na miestne komunikácie					
	Zaťaženosť miestnych komunikácií		-1		-1	
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby R2		-1		-1	
5. Služby, rekreačné priestory, cestovný ruch	Obmedzovanie služieb v dôsledku výstavby		0		0	
6. Infraštruktúra	Vplyvy križovania s vodovodmi, plynovodmi		-1		-1	
	Vplyvy križovania s NN, VN, VVN		-1		-1	
7. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy		-2		-3	
	Vplyv emisií		-1		-1	
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa		-1		-2	

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov hodnotenej činnosti – počas prevádzky

Prvok – činnosť	Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti	Hodnotenie červený variant			Hodnotenie modrý variant		
		+	0	-	+	0	-
Vplyvy na obyvateľstvo							
1. Pohoda života	Pohoda a kvalita života	+5			+3		
	Bariérový efekt, pocit izolovanosti		0			0	
	Pracovné príležitosti v dotknutých obciach		0			0	
	Zvýšenie kvality dopravy v obciach po zmene intenzity dopravy v dôsledku výstavby komunikácie	+5			+3		
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť	+3			+3		
	Emisie	+3			+3		
	Vibrácie		0			0	
	Prašnosť		0			0	
	Odpady		0			0	
	Nehodovosť	+3			+3		
Vplyvy na prírodné prostredie							
1. Horninové prostredie	Narušenie stability svahov		0			0	
	Znečistenie horninového prostredia		0			0	
	Narušenie geologického podložia		0			0	
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie – voľný priestor		0			0	
	Zmeny prúdenia vzduchu		0			0	
	Zmeny vlhkosti vzduchu		0			0	
	Zmeny teploty vzduchu		0			0	
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd z odtoku zrážkových vôd z povrchu vozovky			-1			-1
4. Vplyvy na podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd v širšom okolí hodnoteného územia z odtoku vôd z atmosférických zrážok z povrchu vozovky		0			0	
5. Vplyvy na pôdu	Kontaminácia pôd			-1			-1
	Erózia pôd		0			0	
	Devastácia pôd v doprovodnom pruhu stavby			-1			-1
6. Vplyvy na vegetáciu	Ruderalizácia plôch			-1			-1
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0			0	
	Fragmentácia cenných biotopov			-1			-2
	Kontaminácia rastlín		0			0	
	Výsadba nových drevín	+2			+2		
7. Vplyvy na živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest, bariérový efekt			-1			-2
	Ohrozenie genofondu		0			0	
	Znehodnotenie biotopov			-2			-3
Vplyvy na krajinu							
1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok		0			0	
	Zmeny funkcií územia		0			0	
	Dopravné väzby v území	+5			+3		
2. Scenéria krajiny	Objekt rýchlostnej cesty			-1			-3
	Objekty mostov		0			0	
	Plynulosť a vodiaci účinok trasy	+2				0	
	Vizuálna percepcia	+2				0	
3. Chránené územie prírody	Ovplyvnenie veľkoplošných chránených území		0			0	
	Ovplyvnenie maloplošných chránených území		0			0	
4. Územný systém ekologickej stability	Zmeny v prieniku regionálneho biokoridoru			-1			-1
	Zmeny v prieniku nadregionálneho biokoridoru			-1			-1
	Ovplyvnenie regionálnych biocentier			-2			-3

Urbánny komplex a využitie krajiny							
1. Sídla	Deliaci účínok komunikácie			-1			-3
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla		0			0	
	Vplyv na archeologické náleziská		0			0	
	Vplyvy na nadväzujúce stavby	+3			+3		
2. Poľnohospodárstvo	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd			-1			-1
	Záber poľnohospodárskej pôdy			-2			-2
	Obmedzenia výstavby poľnohospodárskych objektov v doprovodnom pruhu komunikácie			-1			-1
3. Priemysel a služby	Napojenie priemyslových areálov na komunikáciu	+5			+3		
	Deliaci účínok		0			0	
	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií		0			0	
	Rozvoj priemyselných aktivít	+5			+4		
	Rozvoj obcí a miest z dôvodu napojenia na medzinárodnú diaľničnú sieť	+3			+2		
4. Doprava	Náväznosť na miestne komunikácie	+5			+2		
	Zaťaženosť miestnych komunikácií	+4			+4		
	Minimalizácia prevádzkových nákladov údržby (čistenie, zimná údržba, bežné opravy, značenie a pod.) v porovnaní s nultým variantom	+2			+2		
	Minimalizácia nákladov na prevádzku (úspory času, PHM, opotrebovanie vozidiel) v porovnaní s nultým variantom	+2			+2		
	Bezpečnosť dopravy v porovnaní s nultým variantom	+3			+3		
5. Služby, rekreačné priestory, cestovný ruch	Rozvoj služieb	+3			+3		
	Rozvoj cestovného ruchu v regióne	+3			+3		
	Vplyv na návštevnosť turistických centier v regióne	+2			+2		
6. Infraštruktúra	Vplyvy na infraštruktúru		0			0	
8. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy			-1			-2
	Vplyv emisií			-1			-1
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa		0				-1

7. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií)

Riziká počas výstavby

Na základe vybraného variantu je nutné geodetické zameranie predmetného územia hlavne s ohľadom na overenie trás inžinierskych sietí, ktorých sa stavba dotkne. Presným geodetickým zameraním a podrobným inžiniersko-geologickým prieskumom prípadne korigovať trasu v rámci uvažovaného koridoru tak, aby sa predišlo možným haváriám na existujúcich podzemných vedeniach počas výstavby činnosti (dodržiavanie ochranných pásem podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom).

V etape výstavby rýchlostnej cesty je možné znečistenie podzemných vôd v územiach stavebných dvorov a zemníkov pri manipulácii s ropnými látkami.

Počas výstavby navrhovanej činnosti môžu ďalej vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou (ako napr. zanášanie vodných tokov a plôch stavebným materiálom zo stavebných prác, únik ropných látok z mechanizmov a pod.) Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky

Možným rizikom sú dopravné nehody s následným prerazením obalu prepravovaných látok alebo vyliatím ropných látok z nádrže vozidla. Zdolanie takejto havárie je zabezpečené vypracovaným havarijným plánom a vybavením záchranných vozidiel havarijným materiálom – absorbenty pre likvidáciu takejto nehody.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

IV. Opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie

1. Územnoplánovacie opatrenia

Navrhujeme zapracovať hodnotenú trasu rýchlostnej cesty do územnoplánovacej dokumentácie obcí a miest, ktoré ju ešte nemajú zhotovenú (Podrečany, Točnica, Veľká Ves, Boľkovce, Pinciná, Nové Hony). V ÚPD obce Buzitka lokalizovať trasu rýchlostnej cesty v navrhovanom koridore podľa rozhodnutia MŽP k navrhovanej činnosti.

2. Technické odporúčania k vedeniu trasy navrhovanej činnosti

Variant červený - A

- Navrhujeme čiastočný južný odklon trasy v úseku 2,000 – 3,500 km v dôsledku silného rozdrobenia honov v k.ú. Tomášovce (Agrotom s.r.o.) a zároveň v km 6,250 km v SZ časti k.ú. Vidiná, navrhujeme realizáciu prechodu pre poľnohospodárske mechanizmy.
- Odporúčame realizáciu malej odpočívky, jej posun, v úseku 4,350 – 4,600 km trasy variantu tak, aby nedošlo k zásahu do lesných porastov – Produkčná hrabová dúbrava na spraši, v rozsahu 0,575 ha.
- V údolí potoka Točnica v km 7,200 – 7,350, km 7,550 – 7,750 a km 8,500 – 9,000 sú plánované úpravy vodného toku čo spôsobí narušenie, až likvidáciu brehových porastov. Navrhujeme preto, aby v závislosti od technických možností vedenia trasy variantu bol vykonaný čiastočný odklon, posun trasy JZ smerom (cca 100 m) už od 6,500 km – 9,000 km. Týmto technickým opatrením by sa v maximálnej možnej miere minimalizovali nepriaznivé vplyvy na brehové porasty a ich sprievodnú vegetáciu potoku Točnica.
- Navrhujeme posun, odklon navrhovaného privádzača v km 9,250 trasy variantu od výhľadovej R7, do km cca 8,700 tak, aby neprechádzala a nepretínala celistvý lesný porast so záberom až 1,722 ha lesných porastov typu - Mrvicová a produkčná hrabová dúbrava na spraši.
- Pri realizácii úpravy Boľkovského potoka v km 13,500 trasy červeného variantu, odporúčame prijať také technické opatrenia (spevnenie koryta preloženého úseku proti zosuvu pri prejazdoch stavebných mechanizmov v dĺžke cca 500 m), aby nedošlo k zmene jeho prietoku a jeho znefunkčneniu. Boľkovský potok slúži ako hydromelioračné zariadenie v k.ú. Boľkovce, lokalita Močiar.
- V km 18,600 – 18,750 - umiestnenie priepustu pre zver s využitím navrhovaného mostného objektu pre migráciu najmä vysokej zveri a menších cicavcov v smere lesné porasty Bertoldu – lesný komplex Bolín. Navrhujeme jeho predĺženie s rozšírením, resp. zdvojnásobením počtu navrhovaných polí.

Variant modrý -B

- Odporúčame výstavbu prechodu pre poľnohospodárske mechanizmy v km 5,600 trasy variantu (cca 150 m severne od Chráneného ložiskového územia Vidiná – Halier).
- Navrhujeme realizáciu prechodu na poľnohospodársky obrábané plochy na privádzači I/71 na R2 ku MÚK 8,500 km, v mieste cca 750 m južne od MÚK Lučenec (lokalita severne od Liškovej Osady).
- Z pohľadu poľnohospodárskeho subjektu PD Kalinovčan je neprijateľné riešenie MÚK Lučenec km 8,500 trasy situovanej v južnej časti k.ú. Veľká Ves. Ide o lokalitu pastvín hovädzieho dobytku s vodným zdrojom napájania (studňa). V prípade realizácie modrého variantu navrhujeme riešenie odklonu, resp. posunu MÚK v rámci technických možností do

- polohy cca 7,500 km, s následným odklonom trasy cez Tureckú dolinu (cca 550 južným smerom od súčasnej trasy v km 10,000).
- d) Navrhujeme realizáciu prechodu pre lesné a poľnohospodárske mechanizmy v 15,350 km trasy variantu cez poľnú cestu – lokalita Nad vinicou, Veľká hora, Petrovec.
 - e) Úsek od km 14,500 – 16,000 trasy variantu prechádza lesnými porastmi a komplexmi - poľovnícky revír Bažantnica (Petrovec). Podľa zástupcov poľovníckeho revíru ide o „genofondovú“ lokalitu vysokej zveri (najmä dančia, srnčia). Navrhujeme preto v tomto území a sčasti v priestoroch v km 13,000 (Hrabovo – Krťiška) a 18,000 km trasy (Bolín) realizáciu priepustov pre zabezpečenie migrácie zveri.

3. Technické opatrenia

Doprava, hluk a vibrácie

V etape výstavby minimalizovať prejazdy ťažkých mechanizmov obcami a vylúčiť premávku v čase nočného klľudu a zároveň usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisko po trasách dohodnutých s dotknutými sídelnými útvarmi.

Vplyvom staveniskovej dopravy môže dôjsť k narušeniu pohody a kvality života obyvateľov žijúcich v okolitých obciach. Z tohto dôvodu je potrebné využívať na stavebnú dopravu okolité komunikácie neprechádzajúce cez obce a samotné teleso už postavenej cesty.

Na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku počas prevádzky je potrebné zrealizovať protihlukové opatrenia. Podrobná tabuľka umiestnenia protihlukových stien sa nachádza v časti B, kapitole II./4. Protihlukovým opatrením by sa malo dosiahnuť dodržanie prípustných hladín hluku v hodnotenom území. Konkrétne geometrické parametre navrhovaných PH clôn s ich bariérovým účinkom budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (DÚR).

Pôda

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti musí byť zhrnutá ornica a podorničná vrstva, ktoré budú uložené v zemníkoch. Zemníky nebudú trvalé, pretože materiál zo zemníkov bude využitý po ukončení stavebnej činnosti na rekultiváciu zárezov, cestných násypov a terénnych úprav blízkeho okolia hodnotenej činnosti ovplyvneného výstavbou rýchlostnej cesty . V súlade s rozhodnutím príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy môže byť s nimi nakladané aj inak. Po vybudovaní rýchlostnej cesty je potrebné navrhnuť a zrealizovať rekultivácie dočasne zabratých plôch pôd modifikovaných ďalším spôsobom ich užívania.

Pre dočasné uloženie nevyužiteľného prebytočného výkopového materiálu pred jeho konečným uložením/využitím, je možné využiť aj plochy zemníkov.

Poľnohospodárska výroba

Mosty a preložky poľných ciest v trasovaní R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany by mali zabezpečovať smerovanie poľných ciest do oblastí poľnohospodárskej výroby.

Z dôvodu efektívnosti poľnohospodárskej výroby a možnosti prechádzania poľnohospodárskych mechanizmov na jednotlivé hony cez poľné cesty nachádzajúce sa v obvode poľnohospodárskeho podniku, je potrebné zabezpečiť prepojenie a sprístupnenie rozdelených honov. Technická štúdia navrhuje na tieto prepojenia nadchody a podchody, navrhujeme ich prehodnotenie a konzultáciu s dotknutými poľnohospodárskymi podnikmi v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Jednotlivé premostenia na poľných cestách nad telesom rýchlostnej cesty R2 by mali spĺňať technické parametre vzhľadom na poľnohospodárske mechanizmy, ktoré budú po nich prechádzať (maximálna šírka 4,5 m, nosnosť do 20 t).

Povrchové a podzemné vody

Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutého územia, resp. dotknutej obce. Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.

Zabezpečiť hospodárnu manipuláciu so stavebnými materiálmi, ktoré sa dostanú do styku s povrchovými vodami a neumiestňovať sklady materiálov a stavebného odpadu a vozový park mimo staveniska.

Počas prevádzky používať šetrné posypové materiály, ktoré nemajú výrazne negatívny vplyv na okolie (vegetácia, povrchové vody, pôda a pod.). Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd. V ďalšom stupni technickej dokumentácie upresniť miesta, kde budú potrebné zvodidlá.

Odpadové vody z povrchového odtoku v miestach križovania navrhovanej činnosti s vodohospodárskymi tokmi a z plôch navrhovaných malých a veľkých odpočívok v hodnotenom území budú odvedené a prečistené v lapačoch ropných látok a následne zaústené do recipientu v blízkom okolí.

Migračné trasy

Priečne údolia s vodnými tokmi a brehovými porastmi je treba prekonávať tak, aby pri splnení technických podmienok bola v návrhu individuálne zhodnotená výška mostu podľa biologickej hodnoty koridoru a tak boli minimalizované výrubby brehových porastov.

Zrealizovať premostenia existujúcich vodných tokov tak, aby vytvorili dostatočný migračný priestor. Bariérový efekt rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany budú zmierňovať úseky mostných objektov a priepustov. Mostné objekty vhodných veľkostných parametrov musia vytvoriť dostatočný podchodný priestor a výšku (šírka 2,0 m, napr. k vodnému toku od hrany mostných pilierov). Samotné mostné objekty s prirodzenou úpravou pod nimi, ktorá nebude obmedzovať pohyb obojživelníkov (vylúčiť kamenné nahádzky) a vegetačné úpravy na kužeľových násypoch a príľahlých svahoch komunikácií, vytvoria prijateľné podmienky pre migráciu živočíchov.

S ohľadom na predpokladaný vývoj a eliminovanie vplyvu cestnej dopravy ako migračnej bariéry v poľnohospodárskej krajine, budú objekty priepustov využívané taktiež ako podchody pre drobné formy živočíchov. Ich situovanie bude vychádzať z technickej dokumentácie v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Podchody musia byť zásadne štvorcového alebo obdĺžnikového tvaru s čo najväčšou svetlosťou. Materiál použitý na výrobu podchodov nesmie poškodzovať živočíchy a preto by nemal byť drsný s agresívnym povrchom. Priepusty majú najväčší význam tam, kde komunikácia oddeľuje od seba jednotlivé lesné, pasienkové, kríkovité a mokradové biotopy. Vo všeobecnosti sa odporúčajú priepusty väčších rozmerov nad 150 cm priemer podchodu.

Začlenenie nových objektov do krajiny

Opatrenia zachovania krajinného obrazu spočívajú v obmedzení likvidácie vegetácie na minimum a rekultivácii poškodených porastov a poškodenia krajiny štruktúry v otvorenom priestore.

Z hľadiska scenérie spočívajú úpravy v zmiernovaní dopadov stavby R2 s architektonickým prevedením technických diel a objektov trasovania – mostov, malých, veľkých odpočívok a pod.

Po ukončení stavebnej činnosti musí byť okolie stavby rekultivované a zaradené do krajiny vegetačnými a sadoými prácami.

Navrhujeme začleniť hodnotené dielo do krajiny sadoými úpravami v podobe trávnikovných plôch a výsadiieb drevín, ktoré budú obsahovať nenáročné druhy drevín a krov domáceho pôvodu, doplnené o niektoré introdukované druhy schopné znášať extrémne podmienky.

Vegetačné úpravy pri rýchlostnej ceste R2 by mali mať polyfunkčný charakter s cieľom protieróznej ochrany svahov zemného telesa, zmiernenia negatívnych vplyvov jej prevádzky na prírodné prostredie (napr. zachytávanie exhalátov) a začlenenie cestného telesa do krajiny. Na násypových a zárezových svahoch cestného telesa, v priestoroch vetiev križovatiek, na svahoch preložiek ostatných cestných komunikácií budú riešené zahustené kríkové výsadby a skupinové výsadby drevín tak, aby vznikla súvislá kompaktná masa zelene s pestrou výškovou a farebnou štruktúrou.

Výber druhovej skladby drevín bude podrobne vykonaný v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Odpady

Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby rýchlostnej cesty môžu byť využité priamo na stavbe. Nevyužívané odpady budú vyvezené na riadené skládky v okolí.

Vzniknutý odpad z búracích a výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.

Realizátor stavby zabezpečí likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy, t.j. v zmysle zákona o odpadoch č.223/2001 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z. a v maximálnej miere v rámci stavebných prác.

Objekty pamiatkového záujmu

Počas realizácie zemných prác zabezpečiť archeologický dozor, podľa potreby realizovať archeologický prieskum.

3. Technologické opatrenia

Opadové vody

Navrhujeme umiestniť lapače ropných látok v úsekoch križovania trasy s vodohospodárskymi vodnými tokmi v dotknutom území, ako aj v priestoroch navrhovaných malých a veľkých odpočívok.

Ďalej je potrebné zabezpečiť a v priebehu výstavby navrhovanej činnosti dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.

4. Kompenzačné opatrenia

Náhrady za zabraté pozemky budú riešené v rámci platnej legislatívy.

Za účelom zmiernenia negatívnych vplyvov stavby na scenériu krajiny a ako kompenzácia za výrub drevín a zásah do biotopov európskeho významu budú navrhované vegetačné úpravy – výsadba násypov a zárezov telesa rýchlostnej cesty, úprava a výsadba priestorov križovatiek. V prípade realizácie náhradnej výsadby je potrebné zohľadniť požiadavky príslušného orgánu životného prostredia.

Náhrady za zásah do biotopov európskeho významu a za výrub stromov budú riešené v rámci platnej legislatívy.

5. Iné opatrenia

Pokiaľ pri zemných prácach v etape výstavby rýchlostnej cesty dôjde k archeologickým nálezom, budú informované príslušné dotknuté úrady. Počas zemných prác (odhumusovanie trasy) realizácie navrhovanej činnosti bude potrebný archeologický dozor.

V prípade objavenia prírodného zdroja minerálnej vody, plynov alebo emanácií, je povinnosťou dodávateľa stavby, podľa zákona č. 80/2000, ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, oznámiť tento výskyt Ministerstvu zdravotníctva SR, a to do 15 dní od takéhoto zistenia.

6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhované environmentálne opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

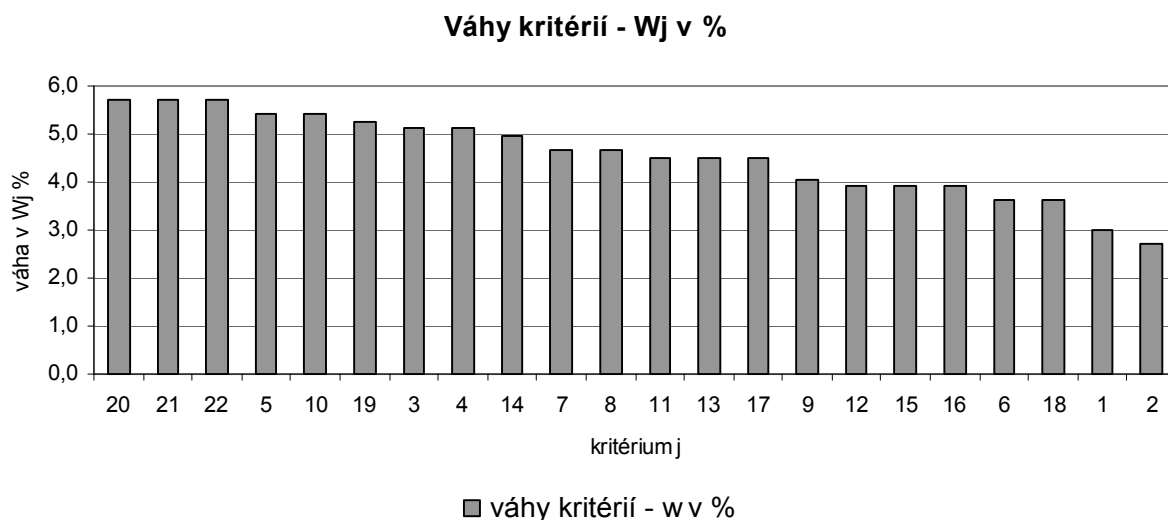
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti pre výber optimálneho variantu

Pre porovnanie variant, ako aj pre návrh optimálneho variantu, boli v rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie použité tieto kritériá:

č. kritéria	Kritérium
1	Investičné náklady
2	Technická náročnosť stavby
3	Hlukové zaťaženie obyvateľstva
4	Imisné zaťaženie obyvateľstva
5	Podiel dopravy prevzatý z existujúcej I/50
6	Stavebný ruch počas výstavby
7	Asanácia objektov
8	Zásahy do rozvojových lokalít
9	Zásah do technickej infraštruktúry
10	Súhlas zástup. obcí s navrhovanými variantmi
11	Kultúrne pamiatky a archeológia
12	Zásah do ložísk nerastných surovín
13	Ohrozenie povrchových vôd
14	Ohrozenie zásob podzemných vôd
15	Zásah do hydromelioračných zariadení
16	Záber poľnohospodárskej pôdy
17	Záber lesnej pôdy
18	Zmena krajinného obrazu
19	Zásah do prvkov USES
20	Zásah do biotopov európskeho významu
21	Zásah do chránených území
22	Zásah do prvkov NATURA 2000

Vybrané kritériá boli hodnotené nezávislými hodnotiteľmi, poradie dôležitosti je spracované v nasledovnom grafe:



2. Výber optimálneho variantu

Stanovenie hodnôt kritérií

Pod pojmom *kritérium* rozumieme ľubovoľnú charakteristiku, ktorá spĺňa tieto podmienky:

- charakteristika z hľadiska dopadu na životné prostredie je relevantná,
- hodnoty indikátora sú prevediteľné na úžitkové hodnoty,
- úžitková hodnota kritéria je funkčne závislá na hodnote indikátora.

Vlastné hodnoty kritérií sú často zdanlivo neporovnateľné hodnoty. Pre realizáciu ich transformácie na bodovú škálu sa používa transformačná funkcia, ktorá prevedie hodnoty kritérií do intervalu $\langle 0, 1 \rangle$, kde hodnota 0 predstavuje najnevýhodnejší extrém a hodnota 1 najvýhodnejší.

Pre stanovenie hodnôt jednotlivých kritérií sme použili transformačnú funkciu - metóda bázekej varianty:

Metóda bázekej varianty, jej základom sú najlepšie hodnoty jednotlivých kritérií. Čiastkové hodnotenia sa vypočítajú podľa:

$$h_i^j = \frac{x_i^j}{x_i^x} \text{ pre kritéria s rastúcou preferenciou a}$$

$$h_i^j = \frac{x_i^x}{x_i^j} \text{ pre kritéria s klesajúcou preferenciou.}$$

Stanovenie váh kritérií

Pri stanovení hodnoty kritérií a ich transformácii získame poradie jednotlivých variant pre jednotlivé kritéria, avšak až stanovením váh jednotlivých kritérií získame poradie (preferenciu) kritérií voči sebe. Pre stanovenie váh kritérií sme použili - metódu známkovaciu. (J. Říha, Hodnocení investic na životná prostředí, Academia Praha, 1995).

Váhy jednotlivých kritérií boli počítané podľa vzorca:

$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}$$

kde

\overline{Ph}^j	priemerný počet priradených priorít od všetkých hodnotiteľov
$\sum Ph^j$	maximálny celkový počet priorít, ktorý môže priradiť hodnotiteľ
w^j	normovaná váha j – teho kritéria

Vlastné hodnotenie variant

Výsledná hodnota kritéria sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$H_i = \sum_{j=1}^n w^j u_i^j (h_i^j)$$

kde

H_i	celkové ohodnotenie i - teho variantu
w^j	váha j - teho kritéria
u^j_i	úžitková hodnota i – teho variantu z hľadiska j - teho kritéria
h^j_i	je číselná hodnota charakteristiky j – teho kritéria

Sčítaním všetkých výsledných hodnôt kritérií pre jednotlivé varianty dostaneme konečné poradie variant a predbežne môžeme určiť optimálny variant, to znamená ten, ktorý získal najväčší počet bodov. V nasledujúcej tabuľke je uvedený postup výpočtu.

Vyhodnotenie

Podľa použitej metodiky multikritériálneho hodnotenia sme posúdili 2 varianty:

- variant A – červený,
- variant B – modrý.

**Ako najoptimálnejší z pohľadu vybraných kritérií je variant A - červený,
variant B - modrý sa umiestnil na druhom mieste.**

3. Návrh optimálneho variantu

Na základe komplexného posúdenia očakávaných vplyvov činnosti rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany na životné prostredie v hodnotenom území a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu stavby za jednoznačne prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie výhodnejšiu ako nultý variant.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie odporúčame realizáciu variantu A - červený.

č. kritéria	Kritérium	váha w	Celkové hodnotenie variantu	
			A	B
1	Investičné náklady	3,01	2,46	3,01
2	Technická náročnosť stavby	2,71	2,58	2,71
3	Hlukové zaťaženie obyvateľstva	5,11	4,44	5,11
4	Imisné zaťaženie obyvateľstva	5,11	5,11	5,11
5	Podiel dopravy prevzatý z existujúcej I/50	5,41	4,32	2,16
6	Stavebný ruch počas výstavby	3,61	1,80	3,61
7	Asanácia objektov	4,66	4,66	4,66
8	Zásahy do rozvojových lokalít	4,66	4,66	4,66
9	Zásah do technickej infraštruktúry	4,06	2,57	4,06
10	Súhlas zástup. obcí s navrhovanými variantmi	5,41	5,41	0,0005
11	Kultúrne pamiatky a archeológia	4,51	4,51	4,51
12	Zásah do ložísk nerastných surovín	3,91	3,91	3,91
13	Ohrozenie povrchových vôd	4,51	2,70	2,70
14	Ohrozenie zásob podzemných vôd	4,96	4,96	4,96
15	Zásah do hydromelioračných zariadení	3,91	3,12	3,91
16	Záber poľnohospodárskej pôdy	3,91	3,58	3,91
17	Záber lesnej pôdy	4,51	4,51	3,32
18	Zmena krajinného obrazu	3,61	3,61	0,72
19	Zásah do prvkov USES	5,26	5,26	1,05
20	Zásah do biotopov európskeho významu	5,71	5,71	3,82
21	Zásah do chránených území	5,71	5,71	5,71
22	Zásah do prvkov NATURA 2000	5,71	5,71	5,71

Spolu v (%)	91,35	79,32
--------------------	--------------	--------------

Poradie variantov	1.	2.
--------------------------	-----------	-----------

Databáza údajov	variant navrhovanej činnosti	
	A	B
mld.sk	5,77	4,72
počet mostov do 100 m (m ²)	15 249	14 575
protihlukové steny (m)	4 600	4 000
poč. budov v 50 m páse od okraja komunikácie	1	1
body (1-5)	4	2
počet križovatiek	4+1	1+1
poč. budov v 50 m páse od okraja komunikácie	0	0
ks	0	0
preložky produktovodov v (m)	410	260
1 (áno), 0 (nie)	1	0
zásah, (ks)	0	0
zásah, (m ²)	0	0
body (1-5)	2	2
body (1-5)	1	1
body (1-5)	1	0
počet ha	81,14	74,35
počet ha	6,58	8,92
body (1-5)	1	4
body (1-5)	1	4
počet m ²	4,51	6,73
počet m ²	0	0
počet m ²	0	0

VI. Návrh programu monitoringu a programu poprojektovej analýzy

1. Program monitorovania od začatia výstavby, v priebehu výstavby a počas činnosti

Monitoring vôd

Počas prevádzky rýchlostnej cesty R2 v úseku Lovinobaňa - Ožďany navrhujeme kontinuálne sledovať prietoky a kvalitu vody v tokoch na miestach vyústenia odpadovej vody z povrchového odtoku a to nad a pod jej vyústením do povrchového toku, počas zimnej sezóny a v priebehu 3 rokov od sprevádzkovania.

Monitoring dopravy

Pred a počas výstavby hodnotenej cesty navrhujeme kontinuálny monitoring dopadu prevádzky rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany na intenzitu a kvalitu dopravy na okolitých komunikáciách a aj na samotnom telese rýchlostnej cesty.

Monitoring hluku

Počas prevádzky hodnotenej činnosti navrhujeme monitoring jeden krát ročne v blízkosti dotknutých obcí a miest (Horná, Dolná Slatinka, Horné a Dolné Vyšeľany, Liškova Osada, obec Mýtina a pod.). Na základe výsledkov zväžiť postup ďalšieho monitoringu v priebehu 2 rokov od sprevádzkovania.

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Kontrolu dodržiavania stanovených podmienok navrhujeme vykonávať formou predkladania záverečných správ z monitorovacích prác navrhovateľom všetkým zúčastneným stranám (povoľujúci orgán, dotknutý orgán, spracovateľ tejto dokumentácie – firma Ekojet s.r.o.) a to v ročných intervaloch.

VII. Použité metódy v procese hodnotenia vplyvov a spôsob získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať

Počas spracovania tejto Správy o hodnotení sa uskutočnili tieto priame merania súčasného stavu životného prostredia a vykonali sa modelové výpočty:

- Hluková štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006.
- Rozptylová štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006.

Geografická databáza bola spracovaná v JTSK v prostredí programu Arc View 3.X.

Údaje pre spracovanie správy poskytli:

- Technická štúdia, H+L Project s.r.o., Bratislava, „R2 Lovinobaňa – Ožďany, 11/2004,
- Technická štúdia - doplnok“, H+L Project s.r.o., Bratislava, 09/2006,
- GEOFOND Bratislava, ložiskové územia (dobývacie priestory, chránené ložiskové územia), zosuvy, banské diela, skládky a radónové riziko,
- Lesoprojekt Zvolen, 2006, porastové mapy
- SHMÚ, údaje z NEIS, kvalita a kvantita povrchových vôd,
- Slovenská správa ciest, Investorský útvar Banská Bystrica, Dopravno – Inžinierske podklady, Dopravoprojekt, november 2004, doplnok – august 2006,
- ŠÚ SR, údaje o produkcii odpadov, údaje o obyvateľstve,
- ŠOP SR CHKO Cerová vrchovina, informácie o biote chránených území v pôsobnosti pracoviska,
- Dotknuté sídelné útvary.

VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia komplexných vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

IX. Zoznam príloh správy o hodnotení

V prílohe tejto Správy o hodnotení sa nachádza:

Mapová dokumentácia:

- Mapová príloha č. 1: Širšie vzťahy - umiestnenie navrhovanej činnosti, M 1:50 000
- Mapová príloha č. 2: Ortofotomapa, M 1:10 000
- Mapová príloha č. 3: Prehľadná situácia - súčasný stav ŽP I., M 1:10 000
- Mapová príloha č. 4: Prehľadná situácia - súčasný stav ŽP II., vplyvy hodnotenej činnosti a navrhované opatrenia, M 1:10 000
- Mapová príloha č. 5: Prehľadná situácia - MÚK Mýtna, M 1:10 000

Grafická dokumentácia:

- Fotodokumentácia
- Vizualizácie 1/2
- Vizualizácie 2/2

Ďalšie prílohy:

- Hluková štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006
- Rozptylová štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006

X. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

1. Základné informácie o navrhovanej činnosti

Účelom výstavby hodnotenej rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany je vybudovať rýchlostnú komunikáciu medzinárodného významu, so začiatočným pripojením sa na úsek R2 Zvolen - Lovinobaňa a koncovým napojením sa na v súčasnosti realizovanom obchvate R2 Ožďany, vedenej mimo zastavané časti obcí a kapacitne postačujúcu požiadavkám dopravného prúdu najmä tranzitnej dopravy tak, aby trasa bola dopravne a prevádzkovo výhodná, technicky a investične realizovateľná a prijateľná z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

Hodnotená činnosť je v súlade s rozvojom cestnej siete na Slovensku a je súčasťou projektu nazvaného „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku“ schválený vládou SR (2001). Podľa tohto dokumentu rýchlostná cesta R2 je vedená od štátnej hranice ČR/SR Drietoma v smere Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava - Košice. Z medzinárodného hľadiska bude cesta spájať susediace štáty Českú republiku s Ukrajinou a tým ďalšie západné a východné štáty.

Trasa hodnotenej činnosti prechádza v prevažnej miere poľnohospodársky využívanou krajinou. Štruktúru krajiny v širšom okolí hodnoteného územia tvoria realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté sídelné útvary, dopravné koridory (cesta I/50, II/595, III/050114, železničná trať Lučenec – Zvolen, poľné cesty atď.), vodné toky (napr. Ipel', Točnica, Slatinka a ďalšie miestne potoky) záhrady, vinice, pasienky a poľnohospodársky využívané pôdy.

Navrhovaná činnosť je riešená variantne, vo variante – A (červený) a vo variante – B (modrý). Toto riešenie variantov navrhovanej činnosti vyplynulo z Rozsahu hodnotenia MŽP SR č.473/05-1.6/ml zo dňa 4.5.2005 a Technickej štúdie R2 Lovinobaňa - Ožďany (H+L Project s.r.o., Bratislava, 07/2004).

Vplyvy hodnotenej činnosti na obyvateľstvo sú hodnotené na základe posúdenia imisnej a hlukovej záťaže územia. Podľa výsledkov posúdenia výstavby a prevádzky posudzovaného diela, hodnotená činnosť neohrozuje zdravotný stav dotknutého obyvateľstva, vplyv činnosti je minimálny.

Medzi negatívnymi vplyvmi výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované: záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy, zvýšenie hlukovej a emisnej záťaže v okolí rýchlostnej cesty, zásah do prvkov ÚSES, znečisťovanie povrchových vôd a pôd v okolí telesa cesty znečistenými vodami z atmosférických zrážok, výrub stromov a odstránenie vegetácie. Tieto vplyvy sú len lokálneho významu a nemajú regionálny dopad.

Vplyvom realizácie hodnotenej činnosti bude poľnohospodárska pôda vyňatá a zároveň je možné očakávať zníženie poľnohospodárskej produkcie v okolí hodnotenej činnosti v dôsledku narušenia organizácie pôdneho fondu, rozdrobenia honov a prerušenia existujúcich poľných ciest. Tieto negatívne prvky budú v maximálne možnej miere eliminované nápravnými stavebnými – technickými opatreniami.

Vybudovanie novej rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa – Ožďany vedúcej mimo zastavaných častí obcí je z hľadiska znečistenia ovzdušia výhodnejšie riešenie v porovnaní so súčasnou cestou I/50. Najvyššie hodnoty maximálnych koncentrácií CO i NO₂ sa vyskytujú priamo na ceste. Na základe výpočtov v Rozptylovej štúdii je možné konštatovať, že v celej hodnotenej oblasti nedôjde na

žiadnom úseku k prekročeniu imisných limitov pre CO a NO₂. Pre zastavané obytné časti obcí, cez ktoré v súčasnosti prechádza cesta I/50, sa realizáciou hodnotenej činnosti situácia výrazne zlepší.

V hodnotenom území dôjde k prekročeniu najvyššej prípustnej ekvivalentnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí v častiach dotknutých obcí (osadách) obec Mýtka, Dolná, Horná Slatinka, Liškova Osada, Dolné Vyšeľany, v katastri mesta Lučenec, resp. Nové Hony. Na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku v týchto obciach sú navrhnuté protihlukové steny s celkovou dĺžkou 4 600 m vo variante A (červený), resp. 4 000 m vo variante B (modrý). Realizáciou týchto opatrení bude zabezpečenie dodržanie platných hygienických limitov v súlade s nariadením vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií.

Trasa hodnotenej rýchlostnej cesty bude križovať nadregionálny terestricko-hydrický biokoridor Ipeľ a terestrický regionálny biokoridor Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica. Ďalej trasa iba v modrom variante bude križovať regionálne biocentrum Hrabovo - Krtíška. Výstavbou hodnotenej činnosti dôjde k možnosti vzniku bariérového efektu pre migrujúce živočíchy najmä väčšie druhy cicavcov ako: jelenia, srnčia zver a diviaky, ktoré je potrebné eliminovať technickými opatreniami – vhodnými premosteniami dimenzovanými na konkrétnu výšku a šírku cesty, ktoré umožňuje migrovanie živočíchov v týchto biokoridoroch, priepustmi, realizáciou ochranného oplotenia, realizáciou sadových úprav a pod.

Realizácia modrého variantu navrhovanej činnosti bude predstavovať väčšiu fragmentáciu prvkov ÚSES v hodnotenom území. Pri trasovaní červeného variantu dochádza k menším zásahom do prvkov ÚSES. Trasa prechádza najmä poľnohospodárskou pôdou, kde dlhodobé heterogénne antropogénne aktivity spôsobili redukciu prirodzených rastlinných spoločenstiev najmä v južných častiach hodnoteného územia.

Odpadové vody z povrchového odtoku môžu byť znečisťované v zimnom a jarnom období, kedy sa budú cesty upravovať posypovými materiálmi. Pre elimináciu negatívnych vplyvov odporúčame používanie šetrných posypových materiálov, ktoré nemajú výrazne negatívny znečisťujúci vplyv na okolie (vegetácia, povrchové vody, pôda a pod.). Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd. V ďalšom stupni technickej dokumentácie upresniť miesta, kde budú potrebné zvodidlá.

Vplyvom stavby rýchlostnej cesty R2 Lovinobaňa - Ožďany dôjde k záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy a k následnej reorganizácii poľnohospodárskej výroby na okolitých poliach (poľné cesty, hony, závlahové a melioračné zariadenia).

Výstavbou hodnotenej činnosti dôjde ku likvidácii sprievodnej zelene, brehových porastov a remízok vo voľnej krajine. Presný počet stromov a krov určených na výrub a ich spoločenská hodnota budú stanovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Kompenzáciou za likvidovanú stromovú a kríkovú zeleň bude realizovaná náhradná výsadba zelene na svahoch novonavrhovanej rýchlostnej cesty.

Medzi **pozitívne vplyvy** realizácie navrhovanej činnosti možno zaradiť nasledujúce skutočnosti:

- rýchlejšie, kvalitnejšie a ekonomickejšie spojenie západného, stredného a južného Slovenska s východným, tzv. „južný ťah“,
- zlepšenie priepustnosti a kvality dopravy na ceste I/50 a jej odľahčenie, pričom bude viac využívaná rýchlostná cesta R2 pre tranzitnú a diaľkovú dopravu,

- prepojenie Novohradského regiónu s ostatnými regiónmi Slovenska na celoštátnej a medzinárodnej úrovni,
- zlepšenie životného prostredia v okolí cesty I/50, ktorá je v súčasnosti intenzívne zaťažovaná tranzitnou dopravou (pokles hluku, emisií, zvýšenie bezpečnosti),
- zlepšenie životného prostredia v dotknutých obciach, kadiaľ v súčasnosti prechádza cesta I/50,
- zlepšenie podmienok pre rozvoj priemyslu a sídelných útvarov.

Hodnotená činnosť bude do krajinnej štruktúry zaradená sadovými a vegetačnými úpravami. Na sadové úpravy hodnoteného územia budú vytipované nenáročné druhy drevín a krov domáceho pôvodu, doplnené o niektoré introdukované druhy schopné znášať extrémne podmienky.

Antropogénna záťaž územia po zrealizovaní rýchlostnej cesty R2 bude minimálna a hodnotenou činnosťou budú v minimálnom rozsahu zasiahnuté okolité obytné lokality. Činnosť je umiestnená v takej vzdialenosti, že účinky jej vplyvov budú minimálne. Túto skutočnosť potvrdila hluková a rozptylová štúdia.

Na základe komplexného posúdenia očakávaných vplyvov hodnotenej činnosti na životné prostredie v hodnotenom území a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu stavby za prijateľnú a potrebnú z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú.

Navrhujeme realizáciu variantu – A (červený).

2. Naplnenie požiadaviek rozsahu hodnotenia MŽP SR

Z pripomienok účastníkov procesu posudzovania vplyvov činnosti rýchlostnej cesty „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, na životné prostredie vyplynula požiadavka rozpracovania niektorých otázok, ktoré boli sformulované v rozsahu hodnotenia určeného MŽP SR. Naplnenie týchto požiadaviek je obsahom príslušných kapitol tejto správy o hodnotení.

	Požiadavka	Odkaz
1.	uviesť predpokladanú dobu výstavby	Časť A, II./6. Termín začatia a ukončenia
2.	podrobnejšie uviesť plochy, na ktorých dôjde k prípadnému výrubu stromov, odstráneniu krovín a k zmene kultúr	Časť C, III./4./4.9./4.9.1. Vplyvy na lesné hospodárstvo, kap.I./1.5. fauna, flóra a vegetácia, 1.5.1 a 1.5.2. charakteristika biotopov a ich významnosť
3.	uviesť plochy, kde sa odporúčajú zriaďovať stavebné dvory, depónie a kadiaľ majú viesť k nim prístupové cesty	časť A,II./7./7.2. Umiestnenie stavebných dvorov, depónii a zemníkov navrhovanej činnosti, Časť B, I./3./3.1. Druhy surovín, Časť C, III./ 4./4.9. Iné vplyvy
4.	navrhnuť podchody, prípadne nadchody pre migrujúcu zver a tieto vyznačiť v mapových prílohách	časť C,III./2./2.5.2. Vplyvy na živočíšstvo + mapové prílohy
5.	popísať miesta, kde môže dôjsť k znečisteniu povrchových vôd počas výstavby	Časť C, III./2./2.3. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu
6.	spracovať špecifikáciu vzniknutých odpadov počas výstavby podľa druhu a predpokladaného množstva a spôsob nakladania s nimi	Časť B, II./3. Odpady, kap.3./3.3. Množstvo odpadu
7.	prehodnotiť napojenie križovatky v oblasti Tomášovce – Vidiná (červený variant) a pre Kalinovo (modrý variant)	Časť A, II./7./7.3. Základné údaje o križovatkách navrhovanej činnosti Časť C,III./4./4.5. Vplyvy na dopravu
8.	uviesť základné údaje o zábere pôdy, vrátane pôdnoekologických jednotiek	Časť C, II./ 1./1.4./1.4.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita, Časť B, I./ 1./1.1.1. Záber pôdy
9.	uviesť oblasti, kde budú výstavbou a prevádzkou dotknuté vybudované hydromelioračné zariadenia	ČasťC, II./3./3.4. Poľnohospodárska pôda, Časť C, III./2./2.3.1. Vplyvy na povrchové vody
10.	popísať rozsah zásahu do vodných tokov a brehových porastov počas výstavby činnosti	Časť C, III./ 2./2.5.1. Vplyvy na vegetáciu
11.	popísať napojenia na lesné cesty a dostupnosť na lesné lokality veľkými mechanizmami	Časť C, III./4./4.9./4.9.1. Vplyvy na lesné hospodárstvo
12.	popísať dotknutosť skupinového vodovodu výstavbou navrhovanej komunikácie	Časť C, III./3./3.7. Produktovody Časť C, III./4./4.8. Vplyvy na infraštruktúru
13.	na verejné prerokovanie pripraviť vhodnú vizuálnu prezentáciu navrhovanej činnosti (mapy, fotodokumentáciu, simuláciu objektov)	spracovateľ správy o hodnotení má k dispozícii fotografie a ortofotomapu hodnoteného územia
14.	samostatne popísať súlad navrhovanej trasy s územnoplánovacími dokumentáciami dotknutých obcí a VÚC	Časť C, II./7. Hodnotenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou
15.	podrobnejšie rozpracovať opatrenia na minimalizáciu identifikovaných vplyvov	Časť C, IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu a kompenzáciu vplyvov na ŽP
16.	vyhodnotiť ostatné opodstatnené pripomienky došlé k zámeru	pripomienky zapracované

XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

1. Meno spracovateľa Správy o hodnotení

Spracovateľom Správy o hodnotení je firma EKOJET s.r.o., Čajakova 25, 811 05 Bratislava.

2. Zoznam riešiteľov

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera

Riešitelia:

Mgr. Tomáš Šembera (syntéza, vplyvy činnosti na ŽP)

Mgr. Ľubomír Modrík (súčasný stav ŽP, vplyvy, GIS)

Ing. Vladimír Baláž (hluk, ovzdušie)

RNDr. Milan Kaleta, CSc. (vegetačné pomery)

Viktória Bukorová (technická spolupráca)

XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Diaľnice a rýchlostné cesty, vzťah k „Natura 2000“, Slovenská správa ciest, 10/2004
- Environmentálna databáza firmy EKOJET spol. s r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A. na území hl. mesta SR Bratislavy
- Európsky významné biotopy na Slovensku, Štátna ochrana prírody SR v spolupráci s DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Viceníková A., Polák P., Banská Bystrica, 2003
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
- Hluková štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006
- Hydroekologický plán povodia Ipľa, Časť A/ Vodný fond, Časť B/ Stav, vývoj a prognóza kvality vôd, Časť C/ Ochrana vodného bohatstva, Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. Banská Štiavnica, 2001
- IG Mapa SSR, GS SR, 1988
- Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Stanová, V., Valachovič, M.,(eds.), Bratislava, 2002
- Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém - voda 2003, SHMÚ, 2004
- Korec, P., Lauko, V., Tolmáči, L., Zubriczký, G., Mičietová, E. (1997): Kraje a okresy Slovenska (Nové administratívne členenie), Q 111, Bratislava
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť
- Mapy lesných porastov, Lesoprojekt Zvolen, 2006
- Návrh RÚSES okresu Lučenec APS –ECOS Košice, 1994
- Návrh RÚSES okresu Rimavská Sobota, APS – ECOS Košice, 1995
- Návrh územného plánu veľkého územného celku Banskobystrického kraja, URKEA, s.r.o., Banská Bystrica, 1998
- Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, Linkeš V., Pestún V., Ďzatko M., Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, Bratislava, 1996
- Ročenka priemyslu 2004, ŠÚ SR 2004
- Rozptyľová štúdia, Ing. Vladimír Baláž, 09/2006
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, ŠÚ SR, 2001
- Správa o stave životného prostredia Banskobystrického kraja k roku 2002, SAŽP Banská Bystrica, 2003
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2003. MŽP SR, 2004
- Stav a pohyb obyvateľstva Banskobystrického kraja, 2005, ŠÚ SR, 2006
- Štatistický úrad Slovenskej republiky, Obce Banskobystrického kraja v roku 2003
- Technická štúdia „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, H+L Project s.r.o. Bratislava, 11/2004
- Technická štúdia „R2 Lovinobaňa – Ožďany“, doplnok“, H+L Project s.r.o., Bratislava, 09/2006
- Významné vtáčie územia na Slovensku, Územia významné z pohľadu Európskej únie, SOVS, 2004
- Zámer EIA: „Rýchlostná cesta R2 Lovinobaňa – Ožďany, Ekojet spol. s r.o., november/2004
- www.sopsr.sk, www.zsr.sk, www.sazp.sk, www.shmu.sk, www.air.sk

**XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom
(pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o
hodnotení a navrhovateľa**

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa Správy o hodnotení

.....
Doc. Ing. arch. Peter Gandl, PhD.,
podpredseda predstavenstva, investičný riaditeľ

V Bratislave, 29.09.2006

PRÍLOHY

OBSAH

ÚVOD	1
ČASŤ A	
ZÁKLADNÉ ÚDAJE	2
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	2
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	2
1. NÁZOV	2
2. ÚČEL	2
3. UŽÍVATEĽ	2
4. UMIESTNENIE (KATASTRÁLNE ÚZEMIE)	2
5. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE	3
6. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
7. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	4
7.1. Popis jednotlivých navrhovaných variantov	4
7.2. Základné technické a technologické údaje o navrhovanej činnosti	5
7.3. Základné údaje o križovatkách navrhovanej činnosti	6
7.4. Základné údaje o mostoch navrhovanej činnosti	7
7.5. Základné údaje o tunelových úsekoch navrhovanej činnosti	7
7.6. Základné údaje o preložkách a úpravách ciest a vodných tokov navrhovanej činnosti	7
7.7. Etapovitosť výstavby navrhovanej činnosti	8
7.8. Umiestnenie stavebných dvorov, depónií a zemníkov navrhovanej činnosti	8
7.9. Odpočívky a parkovacie plochy	9
8. SÚČASNE PREDKLADANÉ VARIANTY ZÁMERU	10
9. CELKOVÉ NÁKLADY	10
10. ZOZNAM DOTKNUTÝCH OBCÍ	10
11. DOTKNUTÝ ORGÁN	11
12. POVOĽUJÚCI ORGÁN	11
13. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	11

ČASŤ B

ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 12

I. POŽIADAVKY NA VSTUPY 12

1. Pôda 12
2. Voda 13
3. Ostatné suroviny a energetické zdroje 14
4. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru 16
5. Nároky na pracovné sily 16
6. Nároky na zastavané územie 16

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH 17

1. Ovzdušie 17
2. Voda 18
3. Odpady 20
4. Hluk a vibrácie 22
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 25
6. Teplo, zápach a iné výstupy 25
7. Doplňujúce údaje 25

ČASŤ C

KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 27

I. CHARAKTERISTIKA HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 27

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 28

1. Základné charakteristiky prírodného prostredia 28
2. Krajina, stabilita, ochrana a scenéria 50
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrohistorické hodnoty územia 56
4. Kontaminácia, zraniteľnosť a únosnosť životného prostredia 66
5. Ekologická únosnosť (súčasný stav) 75
6. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 78
7. Hodnotenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou 80

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI 82

1. Vplyvy na obyvateľstvo 82
2. Vplyvy na prírodné prostredie 85
3. Vplyvy na krajinu 94
4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 98
5. Priestorová syntéza vplyvov činností v území 109
6. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi 112
7. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií) 117

IV. OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.	118
1. Územnoplánovacie opatrenia	118
2. Technické odporúčania k vedeniu trasy navrhovanej činnosti	118
3. Technické opatrenia	119
3. Technologické opatrenia	121
4. Kompenzačné opatrenia	121
5. Iné opatrenia	122
6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení	122
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	123
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti pre výber optimálneho variantu	123
2. Výber optimálneho variantu	123
3. Návrh optimálneho variantu	125
VI. NÁVRH PROGRAMU MONITORINGU A PROGRAMU POPROJEKTOVEJ ANALÝZY	127
1. Program monitorovania od začatia výstavby, v priebehu výstavby a počas činnosti	127
2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok	127
VII. POUŽITÉ METÓDY V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV A SPÔSOB ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ	128
VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY HODNOTENÍ .	129
IX. ZOZNAM PRÍLOH SPRÁVY O HODNOTENÍ	130
X. VŠEOBECNÉ ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	131
1. Základné informácie o navrhovanej činnosti	131
2. Naplnenie požiadaviek rozsahu hodnotenia MŽP SR	134
XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI	135
XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA	137
PRÍLOHY	138