

Rýchlostná cesta R2

Dolné Vestenice - Nováky

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

**podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v znení neskorších predpisov**



Navrhovateľ:



NÁRODNÁ
DIAĽNIČNÁ
SPOLOČNOSŤ

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská 14, 841 04 Bratislava

Zhotoviteľ:



ENVICONSLT

ENVICONSLT spol. s r.o.,
Obežná 7, 010 08 Žilina

Október 2018

OBSAH

I.	Údaje o navrhovateľovi.....	4
1.	NÁZOV.....	4
2.	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	4
3.	SÍDLO.....	4
4.	KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	4
5.	KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENEJ OSOBY PRE POSKYTOVANIE RELEVANTNÝCH INFORMÁCIÍ O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A Miesto konzultácie	4
II.	Názov zmeny navrhovanej činnosti	5
III.	Údaje o zmene navrhovanej činnosti	5
1.	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
2.	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	5
2.1	POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU	5
2.2	POPIS PRÍPRAVY A POSUDZOVANIA STAVBY	6
2.3	SÚČASNÉ NAVRHOVANÉ RIEŠENIE.....	7
2.4	POPIS ZMIEN NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	11
2.5	POŽIADAVKY NA VSTUPY	16
2.6	ÚDAJE O VÝSTUPOCH.....	18
3.	PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ	20
4.	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	21
5.	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	21
6.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ.....	21
6.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	21
6.2	KRAJINA, SCENÉRIA.....	32
6.3	OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	33
IV.	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych vplyvov	36
1.	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	36
2.	VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF.....	41
3.	VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY	42
4.	VPLYVY NA OVZDUŠIE	44
5.	VPLYVY NA VODNÉ POMERY.....	45
5.1	VPLYVY NA POVRCHOVÉ VODY	45
5.2	VPLYVY NA PODZEMNÚ VODU	47
6.	VPLYVY NA PÔDU	48
7.	VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	49
8.	VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ.....	50
9.	VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	50
10.	VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	50
11.	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME.....	51
12.	VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	51
13.	VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ.....	51

14.	SUMÁRNE VYHODNOTENIE ZMIEN NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	51
V.	Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	57
1.	ÚČEL PROJEKTU.....	57
2.	STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	57
3.	CHARAKTERISTIKA OVPLYVNENEJ OBLASTI	59
4.	ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	59
5.	HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIE..	60
6.	SÚLAD NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU.....	62
7.	SUMARIZÁCIA VPLYVOV VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.....	63
8.	KOMPENZAČNÉ OPATRENIA	64
9.	POROVNANIE VARIANTOV RIEŠENIA	64
VI.	Prílohy.....	66
1.	INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA	66
2.	MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV	66
3.	VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ	66
4.	DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	66
VII.	Dátum spracovania.....	67
VIII.	spracovateľ oznámenia	67
IX.	Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	67

PRÍLOHY

Príloha č. 1

Záverečné stanovisko MŽP SR

Príloha č. 2

Výkres č. 1 Prehľadná situácia, M 1: 10 000

Výkres č. 2 Mapa zmien v technickom riešení rýchlostnej cesty, M 1:10 000

Príloha č. 3

Posúdenie rizík súvisiacich so zmenou klímy

ZOZNAM SKRATIEK

ČSPH	čerpacia stanica pohonných hmôt
DÚR	dokumentácia pre územné rozhodnutie
EIA	posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
EZ	environmentálna záťaž
CHVÚ	chránené vtáčie územie
KÚ	koniec úseku
MK	miestna komunikácia
MÚK	mimoúrovňová križovatka
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NDS	Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
NEL-IR	nepolárne extrahovateľné látky v infračervenom spektre
NN	nízke napätie
OK	okružná križovatka
ON	odvetvová norma
ORL	odlučovač ropných látok
SO	stavebný objekt
SoH	správa o hodnotení
SP	stavebné povolenie
STN	slovenská technická norma
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
TOC	celkový organický uhlík
TP	technický predpis
ÚEV	územie európskeho významu
ÚR	územné rozhodnutie
ÚSES	územný systém ekologickej stability
VN	vysoké napätie
VTL	vysokotlakový
VÚC	Veľký územný celok
ZÚ	začiatok úseku

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Národná diaľničná spoločnosť, akciová spoločnosť

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 919 001

3. SÍDLO

Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Ján Ďurišin

Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ,

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

tel.: 02/58311111, e-mail: otazka@ndsas.sk

Ing. Ladislav Dudáš, PhD.

Podpredseda predstavenstva

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

tel.: 02/58311111, e-mail: otazka@ndsas.sk

5. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENEJ OSOBY PRE POSKYTOVANIE RELEVANTNÝCH INFORMÁCIÍ O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE

Ing. Jozef Vojtek

Tel: + 421 41 5104012

E-mail: jozef.vojtek@ndsas.sk

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., IO Žilina, Radlinského 13/373, 010 01 Žilina

Ing. Katarína Lišková

Tel: + 421 41 5104056

E-mail: katarina.liskova@ndsas.sk

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., IO Žilina, Radlinského 13/373, 010 01 Žilina

Ing. Martin Kubiš

Tel: + 421 41 5104062

E-mail: martin.kubis@ndsas.sk

Národná diaľničná spoločnosť, a.s., IO Žilina, Radlinského 13/373, 010 01 Žilina

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Rýchlostná cesta R2 Dolné Vestenice - Nováky

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Trenčiansky
Okres: Prievidza
Katastrálne územie: Horné Vestenice, Dvorníky nad Nitricou, Račice, Nitrianske Sučany, Diviacka Nová Ves, Nováky. Obec Nitrica je tvorená k.ú. Dvorníky nad Nitricou a Račice
Parcelné čísla: údaje sa nachádzajú v DÚR

2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU

Trasa cesty I/9 (pôvodne cesta I/50) je súčasťou medzinárodného cestného ťahu E572. Jej súčasný stav nezodpovedá parametrom cesty I. triedy (a teda ani parametrom medzinárodného ťahu), čo prináša celý rad negatívnych vplyvov nielen pre účastníkov cestnej premávky, ale aj obyvateľom dotknutých obcí. Cesta I/9 je vedená priamo cez sídelné útvary, má bodové a smerové závary a nevyhovuje súčasnej ani výhľadovej dopravnej záťaži v území.

Uvedené skutočnosti poukazujú na význam ako aj potrebu výstavby navrhovanej cesty. Realizáciou novej rýchlostnej cesty R2 v úseku Trenčín - Nováky sa vybuduje nová paralelná kapacitne vyhovujúca komunikácia, prevádzkovo výhodná, technicky a investične zrealizovateľná a prijateľná z hľadiska životného prostredia.

Účelom stavby je vybudovanie štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie určenej pre motorové vozidlá, ktoré vyhovujú príslušným predpisom. Trasa je vedená paralelne s cestou I/9, ktorá sa upravuje len v miestach križovania resp. pri inom zásahu do jej trasy. Úsek Dolné Vestenice - Nováky je časťou trasy širšieho riešeného úseku - Križovatka D1 – Nováky. Spreádzkovaním tohto úseku sa dosiahne: rýchlejšie, bezpečnejšie a ekonomickejšie prevedenie medzinárodného ťahu E 572, riešeným územím

- presmerovanie tranzitnej a diaľkovej dopravy na navrhovanú komunikáciu
- rýchlu dopravnú prístupnosť regiónu Hornej Nitry na diaľnicu D1
- zlepšenie životného prostredia v okolí súčasnej cesty I/9, ktorá je v súčasnosti intenzívne zaťažovaná tranzitnou dopravou (pokles hluku, imisii, zvýšenie bezpečnosti),
- zlepšenie životného prostredia v dotknutých obciach, cez ktoré v súčasnosti prechádza existujúca cesta I/9,
- zlepšenie podmienok pre rozvoj priemyslu a sídelných útvarov.

V zmysle požiadaviek zo Záverečného stanoviska MŽP SR zo dňa 17.02.2006 bolo navrhnuté trasovanie v zmysle červeného variantu Č3 v úseku Novák modrý variant M1.

Realizácia stavby nezmení charakter dotknutého územia v budúcnosti, pričom je možné konštatovať, že zabezpečí lepšiu prístupnosť k jestvujúcim či plánovaným aktivitám v danom území.

Termín realizácie

Začiatok výstavby sa plánuje v roku 2023, ukončenie v roku 2026.

2.2 POPIS PRÍPRAVY A POSUDZOVANIA STAVBY

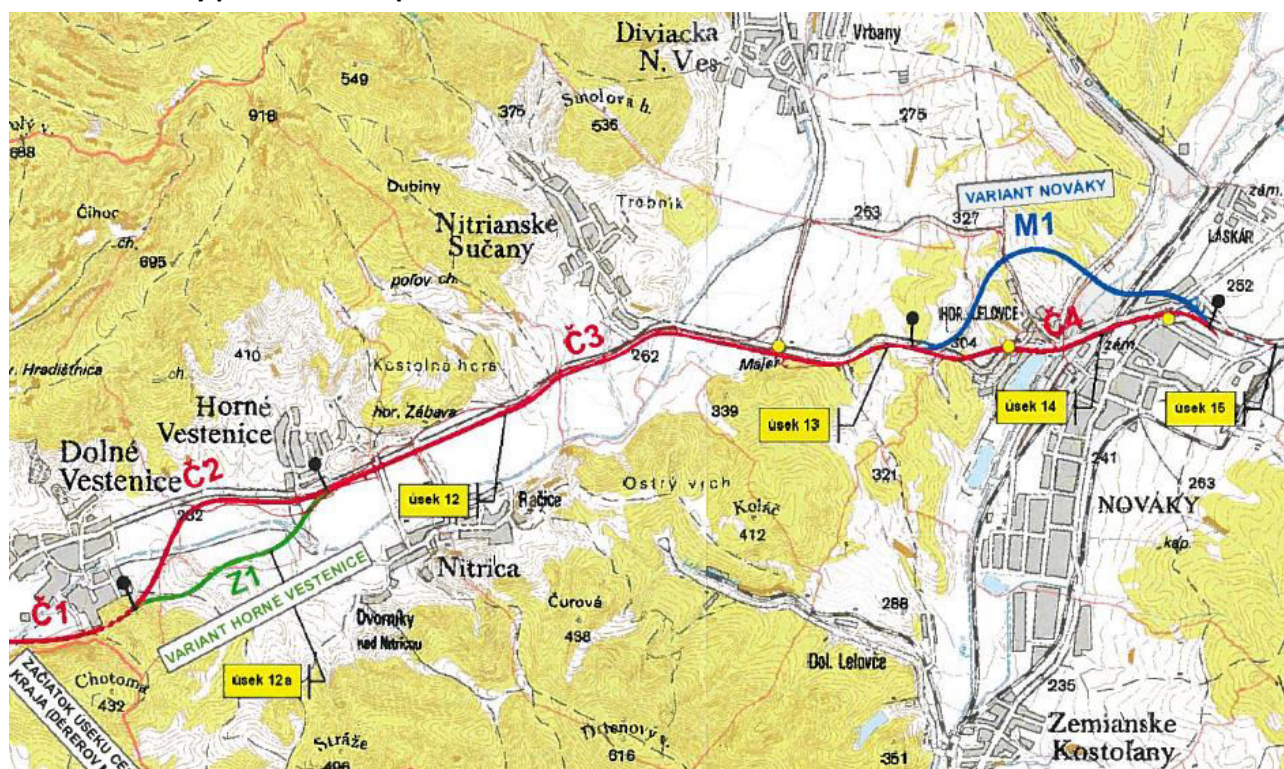
Predmetná stavba bola posudzovaná podľa zákona č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie na základe správy o hodnotení „Rýchlostná cesta R2 Hradište - Hranica (Déreš mlyn)“ ako jej súčasť, ktorú vypracoval v novembri 2004 ENVICONSULT, spol. s r.o. Žilina. Správa o hodnotení bola predložená v základnom variante - červenom (Č), ktorý v podstate predstavoval rekonštrukciu existujúcej cesty I/50, s preložkami v úsekoch nevyhovujúceho smerového a výškového vedenia, resp. v úsekoch s nepriaznivými vplyvmi na sídla.

Varietné riešenie bolo spracované v predmetnom úseku nasledovne:

- Č3,4 - červený variant (základný)
- Z1 - zelený variant Horné Vestenice
- M1 - modrý variant Nováky

V správe bolo posudzovaných 5 variantov (obr. 1). Podkladom pre posudzovanie bola technicko-plánovacia štúdia, ktorú spracovala firma Dopravoprojekt, a.s. Bratislava (12/1998).

Obr. 1 Varianty posudzované správou o hodnotení



Zdroj: ENVICONSULT, spol. s r.o., 2004

Proces EIA bol ukončený vydaním záverečného stanoviska MŽP SR č. 362/05-1.6/ml. zo dňa 17.02.2006. V súlade so záverečným stanoviskom MŽP SR a v súlade s požiadavkou investora sa následne, v stupni DÚR/DSZ riešil stanoviskom **odporúčaná variant Č3 v úseku od Horných Vesteníc po Nováky a variant M1 v úseku Novák s odporúčaním zväčšenia oblúka** a s podmienkami splnenia opatrení uvedených v bode V záverečného stanoviska.

Dokumentácia pre územné rozhodnutie bola vyhotovená Inžinierskym združením AMBERG & PROMA & R-PROJECT v máji 2011.

Obvodný úrad Trenčín, odbor výstavby a bytovej politiky vydal v procese územného konania podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb. územné rozhodnutie o umiestnení líniovej stavby „Rýchlostná cesta R2 Dolné Vestenice – Nováky“ dňa 10.7.2013, pod číslom OVBP 2013-424/1620-10/Pa. Rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť dňa 4.9.2013. Platnosť územného rozhodnutia bola na základe žiadosti Národnej diaľničnej spoločnosti, a.s. zo dňa 5.4. 2016 predĺžená rozhodnutím Okresného úradu Trenčín, odborom výstavby a bytovej politiky pod č. OU-TN-OVBP2-2016/23932-12/Pa zo dňa 23.8. 2016 do 4.9. 2021. Predĺženie platnosti územného rozhodnutia nadobudlo právoplatnosť 4.10.2016.

2.3 SÚČASNÉ NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Súčasne navrhované riešenie je reprezentované vyššie uvedenou **dokumentáciou pre územné rozhodnutie**, spracovanou Inžinierskym združením AMBERG & PROMA & R-PROJECT v máji 2011. Povinnosť spracovať oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vyplýva z legislatívnych zmien v zákone č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP.

Základné údaje o stavbe

Druh cesty:	rýchlostná cesta
Kategória cesty:	R 24,5/120;
Dĺžka úseku:	9 562 m
Križovatky:	MÚK Nováky - západ (km 6,234 460) Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky (pripojenie R2 na cesty I/50 a I/64 v km 9,700 – okružná križovatka)
Mosty:	6 mostov na R2, 5 priepustov na R2 (priepusty prevádzajú potoky resp. väčšie územia – povodia) a 2 ekodukty, 4 mosty sú nad R2 na cestách III. triedy a poľných cestách 2 mosty sú na vetvách dočasného pripojenia v Novákoch 1 most je na ceste I/50, 1 ekodukt je na ceste I/50
Protihlukové steny:	spolu dĺžka 5 201 m a plocha 29 876 m ² 10 objektov určených na výmenu okien

Ďalšími stavebnými objektmi sú:

- demolácie,
- spätná rekultivácia dočasných záberov,
- vegetačné úpravy rýchlostnej cesty R2 a ekoduktov,
- oporné a zárubné múry,
- protihlukové a ochranné steny,
- oplotenia,
- kanalizácie s ORL,
- preložky komunikácií,
- úpravy vodných tokov
- preložky vodovodov, kanalizácií, vzdušných vedení VN, NN, výstavba trafostaníc a nového verejného osvetlenia, preložky a ochrana slaboprúdových a optických vedení, preložka VTL plynovodu,
- informačný systém rýchlostnej cesty (ISRC).

Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R2 prechádza v riešenom úseku cez rovinaté alebo mierne zvlnené územie riek Nitrica a Nitra, ktoré je v km 5,0 až 8,8 oddelené pahorkatým hrebeňom (oblasť Vrchy, Medzihorie). Navrhovaná trasa prechádza v súbehu s cestou I/50, ktorú križuje v km 6,235 (mimoúrovňová križovatka Nováky-západ). S cestou I/50 sa opäť stretáva na konci úseku v km 9,700.

Navrhovaná, trasa rýchlostnej cesty R2 obchádza súčasnú aj plánovanú zástavbu v zmysle platných územných plánov. Z hľadiska územného návrhu je trasa ovplyvnená trasou súčasnej cesty I/50 (v km 0,0 až 5,300) a morfológiou hrebeňa Vrchy – Brezina. V oblasti Novák je koridor pre trasu vymedzený územným plánom mesta Nováky, územným dosahom poddolovaného územia (Baňa Mládeže, Koš) a súčasným trasovaním cesty I/50 v smere na Prievidzu.

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory (zachované pôvodné označenie ciest)

Demolácie, rekultivácie, vegetačné úpravy, príprava územia

- 021-00 Demolácia mosta 50-118 na ceste I/50 v km 3,600 R2
- 022-00 Demolácia mosta 50-126 na ceste I/50 v Novákoch
- 023-00 Demolácia PH steny pri ceste I/50 v Novákoch
- 024-00 Demolácia oporného múra pri ceste I/50 v Novákoch
- 031-00 Vegetačné úpravy rýchlostnej cesty R2
- 032-00 Vegetačné úpravy cesty I/50
- 033-00 Vegetačné úpravy cesty III/05057
- 041-01 Spätná rekultivácia v k.ú. Horné Vestenice
- 041-02 Spätná rekultivácia v k.ú. Dvorníky nad Nitricou
- 041-03 Spätná rekultivácia v k.ú. Račice
- 041-04 Spätná rekultivácia v k.ú. Nitrianske Sučany
- 041-05 Spätná rekultivácia v k.ú. Diviacka nová Ves
- 041-06 Spätná rekultivácia v k.ú. Nováky
- 051-00 Úprava melioračných systémov

Cestné objekty

- 101-00 Rýchlostná cesta R2 v km 0,0 - 9,562
- 102-00 Mimoúrovňová križovatka Nováky - západ
- 103-00 Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky
- 104-00 Dočasné pripojenie rýchlostnej cesty R2 na cestu I/50 v km 0,200
- 111-00 Preložka cesty III/05057 v km 0,365 R2
- 112-00 Preložka cesty III/05057 v km 0,825 R2
- 112-01 Napojenie účelovej komunikácie na cestu III/05057
- 113-00 Križovatka ciest I/50 a III/05057
- 113-01 Úprava na ceste I/50 v km 2,125 R2
- 114-00 Preložka cesty I/50 v km 3,000 - 4,100 R2
- 115-00 Preložka cesty I/50 v km 5,600 - 6,400 R2
- 116-00 Úprava miestnej komunikácie „Duklianska ulica“
- 117-00 Okružná križovatka v km 9,700 R2
- 117-01 Úprava miestnej komunikácie „Cesta na Koš“
- 118-00 Preložka cesty I/50 v km 9,500 R2
- 121-00 Dočasná obchádzka na ceste I/50 v km 2,125 R2
- 122-00 Dočasné obchádzky pri okružnej križovatke
- 131-00 Úprava poľnej cesty v km 0,825-2,000 R2
- 132-00 Preložka poľnej cesty v km 2,700 R2
- 133-00 Preložka poľnej cesty v km 2,125 R2
- 134-00 Preložka poľnej cesty v km 3,533 R2

- 135-00 Preložka poľnej cesty v km 3,583 R2
- 136-01 Preložka poľnej cesty v km 5,375 R2
- 136-02 Preložka lesnej cesty v km 5,000-5,375 R2
- 137-00 Prístupová cesta k vodojemu v km 6,030 R2
- 138-00 Úprava poľnej cesty v km 6,000 R2
- 139-00 Preložka poľnej cesty v km 7,100 R2
- 140-00 Preložka poľnej cesty v km 7,627 R2
- 141-00 Preložka lesnej cesty v km 8,225 R2
- 142-00 Prístupová cesta v km 8,450-8,840 R2
- 143-00 Chodník v km 9,600 R2
- 144-00 Miestna obslužná komunikácia „Trenčianska ulica“

Mostné objekty a ekodukty

- 201-00 Most nad rýchlostnou cestou R2 a I/50 v km 0,365 R2
- 202-00 Most nad rýchlostnou cestou R2 a I/50 v km 0,825 R2
- 203-00 Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 1,825 ponad melioračný kanál
- 204-00 Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 2,050 na potoku Čihoc
- 205-01 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 2,125 R2
- 205-02 Ekodukt na ceste I/50 v km 2,125 R2
- 206-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 2,400 nad potokom Bučkova studňa
- 207-00 Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 2,890 na Sučianskom potoku
- 208-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 3,570 nad riekou Nitrica
- 209-00 Most na ceste I/50 v km 3,570 R2 nad riekou Nitrica
- 210-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 5,375 nad poľnou cestou
- 211-00 Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 5,510
- 212-00 Most nad rýchlostnou cestou R2 v km 7,627 na poľnej ceste
- 213-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 6,235 nad preložkou cesty I/50
- 214-00 Most nad rýchlostnou cestou R2 v km 7,100 na poľnej ceste
- 215-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 7,250 - 7,550 nad Lelovským údolím
- 216-00 Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 8,035
- 217-00 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 8,230
- 218-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 8,675-9,335
- 219-00 Most na vetve V-N4 v okružnej križovatke
- 220-00 Most na vetve V-N3 v okružnej križovatke

Oporné a zárubné múry

- 221-01 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 4,950-5,360 vľavo
- 221-02 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,460-5,625 vľavo
- 222-01 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,115-5,360 vpravo
- 222-02 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,460-5,625 vpravo
- 223-00 Zárubný múr na R2 km 7,615-7,875 vľavo
- 224-00 Zárubný múr na R2 km 7,600-7,875 vpravo
- 225-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 7,995-8,080 vľavo
- 226-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 7,980-8,110 vpravo
- 227-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 8,445-8,675 vľavo
- 228-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 8,525-8,675 vpravo
- 229-00 Oporný múr na vetve V-N4 v okružnej križovatke
- 230-00 Oporný múr na vetve V-N3 v okružnej križovatke

Protihlukové a ochranné steny

- 260-01 Protihluková stena na R2 v km 0,000 – 1,315 vľavo
- 260-02 Protihluková stena na R2 v km 4,350 – 5,100 vľavo
- 260-03 Protihluková stena na R2 v km 9,200 – 9,340 vľavo
- 260-04 Protihluková stena na R2 v km 9,340 – 0,070 vetvy N3 vľavo
- 260-05 Protihluková stena na R2 v km 9,510 – 9,562 vľavo
- 261-01 Protihluková stena na R2 v km 0,400 – 1,105 vpravo
- 261-02 Protihluková stena na R2 v km 8,675 – 9,345 vpravo
- 261-03 Protihluková stena na R2 v km 9,345 – 0,225 vetvy N4 vpravo
- 261-04 Protihluková stena na R2 v km 9,515 – 9,562 vpravo
- 262-01 Protihluková stena v okružnej križovatke, na vetve N3, v km 0,040 – 0,075 vľavo
- 262-02 Protihluková stena v okružnej križovatke, na vetve N2, v km 0,050 – 0,108 vľavo
- 262-03 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 – 0,370 vľavo
- 262-04 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 vpravo – 0,155 na I/64 vľavo
- 262-05 Protihluková stena v okružnej križovatke, na vetve V-64-N1, v km 0,025 – 0,240 vpravo

Úpravy vodných tokov

- 281-00 Úprava potoka Čihoc
- 282-00 Úprava potoka Bučkova studňa
- 283-00 Úprava Sučianskeho potoka
- 284-00 Odvodňovací kanál medzi rýchlostnou cestou R2 a cestou I/50

Oplotenia

- 301-00 Oplotenie rýchlostnej cesty R2
- 302-00 Oplotenie cesty I/50

Kanalizácie a vodovody

- 501-00 Dažďová kanalizácia rýchlostnej cesty R2 v km 3,225 – 9,129 R2
- 502-00 Dažďová kanalizácia cesty I/50 v km 3.650 – 4.100 R2
- 503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/50 v Novákoch
- 510-00 Preložka prírodného vodovodného potrubia Ješková Ves – Nováky DN300
- 511-00 Preložka prírodného vodovodného potrubia Rudno – Nováky DN350
- 512-00 Preložka prírodného vodovodného potrubia Sučany – Nováky DN300
- 513-00 Preložka prírodného vodovodného potrubia DN300 v km 5.928 R2
- 514-00 Preložka zásobného vodovodného potrubia DN150 v km 5.944 R2
- 515-00 Preložka vodovodného potrubia DN50 – prípojka pre motorest Dolina
- 516-00 Ochrana privádzača chladiacej vody pre priemyselný uzol Nováky DN1200/1400
- 517-00 Preložka vodojemu o objeme 50 m³ v km 5.900 R2
- 518-00 Preložka vodovodu DN110 v okružnej križovatke
- 520-00 Preložka verejnej kanalizácie DN400 v okružnej križovatke

Silnopráúdové vedenia, VVN, VN, NN, VO

- 601-00 Preložka 22 kV vedenia v km 0,140 R2
- 602-00 Preložka 22 kV kmeňových vedení v km 0,367 R2
- 603-00 Preložka podzemného NN vedenia v km 0,800 R2
- 604-00 Preložka 22 kV vedenia v km 2,820 R2
- 605-00 Preložka úseku 22 kV vedenia č.172 v km 3,600-4,900 R2
- 606-00 Preložka 22 kV odbočky v km 3,900 R2
- 607-00 Preložka 22 kV prípojky v km 4,850 R2
- 608-00 Preložka 220 kV vedenia V275 v km 5,000 R2

609-00 Preložka úseku 22 kV vedenia č.259 v km 6,139 R2
610-00 Preložka 220 kV vedenia č.271 v km 8,770 R2
611-00 Preložka úseku 22 kV vedenia č.292 v km 8,865 R2
612-00 Preložka úseku 110 kV vedenia č.7740 v km 9,434 R2
613-00 Preložka úseku 22 kV vedenia č.292 v km 9,35-9,623 R2
614-00 Preložka úseku NN vedenia v km 9,655 R2
621-00 Prípojka NN pre ISRC v km 6,127 R2
621-01 Prípojka vodojem v km 6,127 R2
621-02 Trafostanica v km 6,127 R2
622-00 Prípojka NN pre ISRC v km 9,630 R2
623-00 Verejné osvetlenie okružnej križovatky
623-01 Verejné osvetlenie dočasného pripojenia do okružnej križovatky - vetvy VN-3 a VN4

Slaboprúdové a optické vedenia

651-00 Preložka optického kábla ST v km 0,165 – 5,630 R2
652-00 Preložka káblov ST . v km – 0,165 – 0,900 R2
653-00 Preložka kábla STv km 5,100 - 5,630 R2
654-00 Preložka optického kábla ST v MÚK Nováky – Západ
655-00 Preložka kábla STv MÚK Nováky – Západ
656-00 Preložka optického kábla STv km 8,850 R2
657-00 Preložka metalického kábla ST v km 8,850 R2
658-00 Preložka kábla Orange v km 8,850 R2
659-00 Preložka kábla ST v okružnej križovatke
685-00 Informačný systém rýchlostnej cesty (ISRC) - stavebná časť

Plynovody

701-00 Preložka VTL plynovodu DN150 a DN100 v km 0,000–3,000 R2
702-00 Preložka VTL plynovodu DN100 v km 7,700 R2
703-00 Preložka VTL plynovodu DN300 v km 9,265 R2
704-00 Preložka STL plynovodu D63 v km 9,659 R2

Dočasné objekty

802-00 Dočasná prístupová cesta na stavenisko v km 7,600 R2

Prevádzkové súbory

685-11 Informačný systém rýchlostnej cesty - technologická časť
685-11.1 Cestná svetelná signalizácia
685-11.2 Meteozařízení
685-11.3 Sčítač dopravy
685-11.4 Kameraný dohľad
685-11.5 Technologické uzly

2.4 POPIS ZMIEN NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V riešení posudzovanom správou o hodnotení bola rýchlostná cesta v kombinácii základného variantu Č3 od Horných Vesteníc a v severnom obchvate mesta Nováky ako variant M1 navrhnutá podľa normy STN 73 6101 ako štvorpruhová, smerovo rozdelená komunikácia, kategórie R 22,5, s návrhovou rýchlosťou 100 km/hod. Smerové vedenie rýchlostnej cesty R2 od začiatku úseku po križovatku s cestou II/547 bolo vedené v trase cesty I/50 (teraz I/9), pričom jestvujúca cesta bola navrhovaná ako ľavý smerový pruh. V dôsledku toho bola navrhnutá súbežná komunikácia ako prepojenie ciest III/05057 (teraz III/1771) a cesty III/05058 (teraz III/1772). Nižšie uvedené technické údaje boli upravené v rámci úseku, ktorý bol riešený v DÚR

(Amberg, s.r.o. Bratislava, 2011), nakoľko v EIA dokumentácii sa riešil ucelený úsek od križovatky Hradište až po hranicu kraja (Dérešov mlyn). Tomu bolo prispôsobené aj staničenie, rovnako prepojenie variantu Č3 a M1.

Základné technické údaje stavby podľa dokumentácie EIA (kombinácia variantu Č3 a M1)

Celková dĺžka trasy:	9,404 km
Počet križovatiek (MÚK):	2
Počet mostov:	15 (z toho 8 na R2)
Počet odpočívadiel:	2
Dĺžka mostných objektov na R7:	0,661 km
Kubatúra výkopov:	295 000 m ³
Kubatúra násypov:	159 000 m ³
Prebytok ornice:	69 700 m ³
Asanácia objektov:	0
Trvalé zábery pôdy:	10,57 ha, z toho poľnohosp. pôda: 7,92 ha, lesná pôda: 2,65 ha
Dočasné zábery pôdy:	nehodnotilo sa
Protihlukové steny - dĺžka:	280 m
Preložky a úpravy ciest:	7 770 m
Preložky a úpravy vodných tokov:	0 m
Preložky a úpravy plynovodov:	nehodnotilo sa
Preložky a úpravy horúcovodov:	nehodnotilo sa
Preložky, úpravy VN, NN:	nehodnotilo sa

V rámci spracovania DÚR došlo k zmenám, ktoré vyplynuli najmä z podmienok záverečného stanoviska MŽP SR, požiadaviek NDS, požiadaviek dotknutých orgánov a organizácií, požiadaviek správcov sietí, spresnenia geodetických podkladov, výsledkov dopravnoinžinierskeho prieskumu, inžinierskogeologického prieskumu, aktualizácie hlukovej štúdie, spresnenia a optimalizácie technického riešenia. Okrem toho došlo k doplneniu dokumentácie objektov, ktoré neboli v technickej štúdii, ktorá bola podkladom pre SoH riešenie.

Zmeny navrhovanej činnosti zahŕňajú zmeny v nasledovných súboroch objektov:

- zmeny objektu 101-00 Rýchlostná cesta R2,
- zmeny v objektoch križovatiek,
- zmeny a doplnenie objektov preložiek ciest a rekonštrukcií ciest,
- zmeny a doplnenie mostných objektov,
- doplnenie oporných a zárubných múrov, ktoré neboli uvedené v správe o hodnotení,
- zmeny v objektoch preložiek a úprav železničných tratí,
- zmeny v preložkách inžinierskych sietí,
- zmeny v protihlukových opatreniach,
- zmeny v demoláciách.

Podrobnejší popis hlavných zmien v DÚR poskytuje nasledovný tabuľkový prehľad.

Pôvodné riešenie (Správa o hodnotení)	Zmena navrhovaného riešenia		Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti
	Stavebný objekt		
Zmeny v objektoch križovatiek			
K1 MÚK ciest I/9 a III/1771	SO113	Zabezpečenie prístupu do obce Nitrica mimoúrovňovým križovaním cesty III/1771 s R2 a I/9.	Zmena súvisí so zachovaním pôvodnej cesty I/9 ako súbežnej komunikácie. V pôvodnom riešení bola cesta I/9 súčasťou ľavého pruhu rýchlostnej cesty R2

Pôvodné riešenie (Správa o hodnotení)	Zmena navrhovaného riešenia		Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti
	Stavebný objekt		
K2 MÚK ciest I/9 a II/574	-	V DÚR križovatka nie je riešená	Priame napojenie na cestu II/547 je zabezpečené z cesty I/9, pôvodné riešenie je nahradené križovatkou Nováky – západ (SO102)
K3 MÚK Nováky – západ nebola riešená	SO102	Jedná sa o mimoúrovňovú križovátku kosodĺžnikového tvaru s cestou I/9, ktorá pozostáva zo štyroch jednosmerných vetiev. MÚK zabezpečí prístup mesta Nováky v západnej časti, ako aj ku križovatke ciest I/9 a II/574	Umiestenie križovatky súvisí s požiadavkou na pripojenie územia na cestu I/9 v západnej časti mesta Nováky v priestore začiatku variantu M1 zo SoH.
Nebola v SoH riešená	SO103	Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky.	Pripojenie bude slúžiť dočasne – do doby kým sa nevybuduje trvalé pripojenie v budúcej mimoúrovňovej križovatke Nováky – východ, nakoľko do tohto priestoru sa stretávajú cesty I/9, I/64 v pokračovaní 4-pruhovej komunikácie do Prievidze.
Zmeny v objektoch preložiek ciest			
C1 Úprava cesty III/1771 v kategórii C 7,5/50 o dĺžke 220 m	SO111	Preložka cesty III/1771 v km 0,365 R2	Preložka súvisí so zmenou riešenia napojenia obce Nitrica. Ako náhrada je navrhnuté mimoúrovňové križovanie cesty III 05057 s Rýchlostnou cestou R2 a cestou I/50 s pripojením na cestu I/50 prostredníctvom SO 112 a SO 113.
	SO112	Preložka cesty III/1771 v km 0,825 R2	
C2 Súbežná komunikácia, prepojenie cesty III/1771 a cesty III/1772 o dĺžke 3080 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania jestvujúcej cesty I/9. Rýchlostná cesta v km 0,365 prerušuje cestu III/1771, ktorá je pripojená na cestu I/50 úrovňovou priesečnou križovatkou.
C3 Prepojenie ciest II/574 a III/1772 v kategórii C 7,5/60 o dĺžke 1650 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania jestvujúcej cesty I/9.
C4 Súbežná komunikácia km 4,670 o dĺžke 2430 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania jestvujúcej cesty I/9
	SO114	Preložka cesty I/9 v km 3,000 – 4,100 R2	Pretože oblasť rieky Nitrica je vytýpovaná ako ďalšia migračná zóna pre zver je navrhnutá smerová aj výšková preložka cesty I/50.
	SO115	Preložka cesty I/9 v km 5,600 – 6,400 R2	Z dôvodu mimoúrovňového križovania a križovatky je nutné cestu I/50 smerovo aj výškovo preložiť do novej polohy. Preložka zmiernuje smerové a výškové parametre cesty tak, aby bolo možné pripojiť jednotlivé vetvy MÚK Nováky – západ.
Zmeny v mostných objektoch			
M1 km 0,388 Most nad cestou	SO201	Most nad rýchlostnou	Zmena rozpätí a dĺžky mosta

Pôvodné riešenie (Správa o hodnotení)	Zmena navrhovaného riešenia		Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti
	Stavebný objekt		
I/9, na ceste III/1771, dĺ. 68,0 m		cestou R2 a I/9 v km 0,365 R2, dĺ. 66,43, výška mosta 7,70 m	a otvorov mosta z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2.
M2 km 2,085 Most na ceste I/9 nad potokom Číhoč, dĺ. 5,00 m	SO204	Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 2,050 na potoku Číhoč	Zmena objektu mosta na priepust z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2.
M3 Most na prepojení ciest III/1771 a III/1772 nad potokom Číhoč dĺ. 5,00 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania súbežnej cesty I/9. S prepojením ciest III/1771 a III/1772 sa nerieši.
M4 Most na prepojení ciest III/1771 a III/1772 nad potokom Bučkova studňa dĺ. 5,00 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania súbežnej cesty I/9. S prepojením ciest III/1771 a III/1772 sa nerieši.
M5 km 2,47 Mosta na ceste I/9 nad potokom Bučkova studňa, dĺ 5,00 m	SO206	Most na rýchlostnej ceste R2 v km 2,400 R2 nad potokom Bučkova studňa, dĺ. 24,75 m	Zmena rozpätí a dĺžky mosta a otvorov mosta z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2.
M6 Most na prepojení ciest III/1771 a III/1772 nad Sučianskym potokom dĺ. 3,5 m	-		Ruší sa z dôvodu zachovania súbežnej cesty I/9. S prepojením ciest III/1771 a III/1772 sa nerieši.
M7 km 2,95 Most na ceste I/9 nad Sučianskym potokom, dĺ. 3,5 m	SO207	Priepust na rýchlostnej ceste R2 v km 2,890 na Sučianskom potoku	Zmena objektu mosta na priepust z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2.
M9 km 3,52 Most na ceste I/9 nad tokom Nitrica, dĺ 32,7 m	SO208	Most na rýchlostnej ceste R2 v km 3,570 nad riekou Nitrica, dĺ. 97,88 m, výška 11 m	Zmena rozpätí a dĺžky mosta a otvorov mosta z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2.
M8 Most na prepojení ciest III/1771 a III/1772 nad tokom Nitrica dĺ. 31,0 m	SO209	Most na ceste I/9 v km 3,570 R2 nad riekou Nitrica, dĺ. 97,88 m, výška 10,6 m	Mostný objekt je súčasťou preložky cesty I/50 v km 3,000 – 4,100 rýchlostnej cesty R2 a zabezpečuje jej premostenie ponad riekou Nitricu. S prepojením ciest III/1771 a III/1772 sa nerieši.
M10 km 4,670 Most nad cestou I/9 na vetve križovatky, dĺ. 77,0 m	-		Most sa ruší z dôvodu neriešenia križovatky s cestou II/574
M11 km 6,335 Most nad cestou I/9 na vetve križovatky, dĺ. 60,0 m	SO213	Most na rýchlostnej ceste R2 v km 6,235 R2 nad preložkou cesty I/9, dĺ. 37,14 m, výška 7,00 m	Zmena rozpätí a dĺžky mosta a otvorov mosta z dôvodu zmeny šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2, umiestnenia križovatky Nováky – západ a návrhu preložky cesty I/9
M12 km 7,41 Most nad údolím a miestnou komunikáciou, dĺ. 168,0 m	SO215	Most na rýchlostnej ceste R2 v km 7,250 – 7,550 nad Lelovským údolím, dĺ. 318,22 m, výška 23,5 m	Zmena rozpätí a dĺžky mosta a otvorov mosta z dôvodu zmeny smerového vedenia, šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2
	SO214	Most nad rýchlostnou cestou R2 v km 7,100 R2 na poľnej ceste, dĺ. 59,50 m,	Návrh mosta v DÚR súvisí s podrobnejším prieskumom územia a požiadaviek na prístup do

Pôvodné riešenie (Správa o hodnotení)	Zmena navrhovaného riešenia		Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti
	Stavebný objekt		
		výška 7,70 m	dotknutého územia
	SO212	Most nad rýchlostnou cestou R2 v km 7,627 R2 na poľnej ceste, dĺ. 59,95 m, výška 7,80 m	Návrh mosta v DÚR súvisí s podrobnejším prieskumom územia a požiadaviek na prístup do dotknutého územia
M13 km 8,490 Most nad miestnou komunikáciou, dĺ. 24,0 m	SO218	Most na rýchlostnej ceste R2 v km 8,675 – 9,335, dĺ. 669,38 m, výška 15 m	Zmena rozpätí a dĺžky mosta a otvorov mosta z dôvodu zmeny smerového vedenia, šírkového usporiadania a výškového vedenia trasy R2. Pôvodné 3 mostné objekty boli nahradené jedným dlhým.
M14 km 8,680 Most nad riekou Nitra, dĺ. 96,4 m			
M15 km 9,000 Most nad železničnou traťou, dĺ. 75,8 m			
	SO219	Most na vetve V-N4 v okružnej križovatke	Návrh mosta v DÚR súvisí s podrobnejším prieskumom územia a zmenou tvaru križovatky Nováky – východ oproti SoH
	SO220	Most na vetve V-N3 v okružnej križovatke	Návrh mosta v DÚR súvisí s podrobnejším prieskumom územia a zmenou tvaru križovatky Nováky – východ oproti SoH
Zmeny v objektoch ekoduktov			
	SO205-01	Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 2,125 R2	Nový objekt na základe zmeny umiestnenia R2 a odporúčania ZS (EIA)
	SO205-02	Ekodukt na ceste I/50 v km 2,125 R2	Nový objekt na základe zmeny umiestnenia R2 a odporúčania ZS (EIA)
	SO217	Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 8,230	Nový objekt na základe zmeny umiestnenia R2 a odporúčania ZS (EIA)
Zmeny v objektoch odpočívadiel			
O1 km 4,750 Malé odpočívadlo Nitrianske Sučany			Nenavrhuje sa
O2 km 6,500 Malé odpočívadlo Nitrianske Sučany			Nenavrhuje sa

Zmeny v preložkách inžinierskych sietí

V priestore navrhovanej stavby sa v súčasnosti nachádza množstvo inžinierskych sietí, vedení a iných zariadení, ktoré sú umiestnené prakticky v celom úseku rýchlostnej cesty R2 a súvisiacich komunikácií. K ich výraznejšiemu sústreďeniu dochádza pri dotyku s dopravnými koridorami v blízkosti zastavaných obcí.

Oproti Správe o hodnotení (EIA z roku 2004), sa zmenil rozsah preložiek inžinierskych sietí z nasledovných dôvodov:

- Zmeny navrhovaného riešenia rýchlostnej cesty R2 a súvisiacich cestných objektov,
- Zmeny vyplývajúce z podrobného geodetického zamerania existujúceho stavu s vytýčenými inžinierskymi
- sieťami,
- Zmeny vyplývajúce z potreby zapracovania pripomienok a požiadaviek dotknutých správcov inžinierskych sietí, (stanoviská v priebehu spracovania DÚR),
- Upresnenie riešenia preložiek z dôvodu potreby ich skordinovania s ostatnými objektmi predmetnej stavby,

Navrhnuté preložky inžinierskych sietí a nové inžinierske siete sa nachádzajú v tesnej blízkosti navrhovanej stavby a sú vyvolanými investíciami budovanej stavby rýchlostnej cesty R2.

Zmeny v protihlukových opatreniach

Oproti Správe o hodnotení vplyvov sa v priebehu spracovania DÚR aktualizoval rozsah protihlukových opatrení v rámci hlukovej štúdie na základe aktualizovaných výhľadových dopravných údajov a podľa platnej vyhlášky MZ SR, kde bol vyhodnotený vplyv z dopravy na existujúcu zástavbu po uvedení predmetnej stavby do prevádzky.

V rámci EIA boli navrhnuté nasledovné protihlukové opatrenia:

Staničenie v km	Lokalita	Poloha	Dĺžka	Výška
8,500 – 8,650	Nováky	Vľavo	150	0,5
9,350 – 9,430	Nováky	Vpravo	80	2,8
9,500 – 9,550	Nováky	vľavo	50	6,5

Celková dĺžka protihlukových opatrení navrhnutých v SoH bola 280 m.

V rámci DÚR boli navrhnuté nasledovné protihlukové opatrenia:

- 260-01 Protihluková stena na R2 v km 0,000 – 1,315 vľavo
- 260-02 Protihluková stena na R2 v km 4,350 – 5,100 vľavo
- 260-03 Protihluková stena na R2 v km 9,200 – 9,340 vľavo
- 260-04 Protihluková stena na R2 v km 9,340 – 0,070 vetvy N3 vľavo
- 260-05 Protihluková stena na R2 v km 9,510 – 9,562 vľavo
- 261-01 Protihluková stena na R2 v km 0,400 – 1,105 vpravo
- 261-02 Protihluková stena na R2 v km 8,675 – 9,345 vpravo
- 261-03 Protihluková stena na R2 v km 9,345 – 0,225 vetvy N4 vpravo
- 261-04 Protihluková stena na R2 v km 9,515 – 9,562 vpravo
- 262-01 Protihluková stena v okružnej križovatke, na vetve N3, v km 0,040 – 0,075 vľavo
- 262-02 Protihluková stena v okružnej križovatke, na vetve N2, v km 0,050 – 0,108 vľavo
- 262-03 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 – 0,370 vľavo
- 262-04 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 – 0,155 na I/64 vpravo
- 262-05 Protihluková stena na ceste I/64 v km 0,025 – 0,240 vpravo

Celková dĺžka protihlukových opatrení navrhnutých v DÚR je 5 201 m.

2.5 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.5.1 Pôda

Podľa DÚR dochádza k týmto záberom pôdy:

- poľnohospodárska pôda - trvalý záber 61,4650 ha
- dočasný záber 12,4820 ha
- lesné pozemky - trvalý záber 7,0415 ha
- dočasný záber 0,6949 ha

Detailné porovnanie so stavom riešeným v SoH nie je možné, nakoľko správou bol hodnotený úsek Rýchlostná cesta R2 Hradište - Hranica kraja (Dérešov mlyn).

Záber pôdy podľa DÚR je však vyšší, nakoľko:

- v pôvodnom riešení pri vedení rýchlostnej cesty v súbehu s cestou I/50 bola novonavrhovaná os štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie vpravo s tým, že jestvujúca cesta bude využitá ako jej ľavá polovica;
- v DÚR je riešená rýchlostná cesta v kategórii R24,5/120, zatiaľ čo v technickej štúdii sa uvažovalo s kategóriou R22,5/120.

2.5.2 Požiadavky na demolácie

V predmetnej stavbe budú nasledovné demolácie objektov:

- 021-00 Demolácia mosta 50-118 na ceste I/50 v km 3,600 R2
- 022-00 Demolácia mosta 50-126 na ceste I/50 v Novákoch
- 023-00 Demolácia PH steny pri ceste I/50 v Novákoch
- 024-00 Demolácia oporného múra pri ceste I/50 v Novákoch

Uvedené demolácie neboli v SoH riešené.

2.5.3 Požiadavky na odber vody, energetické zdroje a suroviny

Ďalšími nárokmi sú požiadavky na odber vody počas výstavby, energetické zdroje a suroviny. Zmena navrhovanej činnosti nemá dopad na zmenu nárokov na tieto vstupy.

Potreba vody pri výstavbe 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. Spotreba vody z hľadiska realizácie stavby nie je významným environmentálnym aspektom.

Na výstavbu objektov rýchlostnej cesty budú potrebné hlavné suroviny: kamenivo a štrkopiesky pre násypy a pre betónové konštrukcie, asfalty pre konštrukciu vozoviek, oceľ pre zvodidlá a výstuž, cement do betónov. Spôsob získavania surovín a materiálov pre výstavbu bude špecifikovaný dodávateľom stavby.

Pre etapu prevádzky sa počíta s potrebou surovín na údržbu vozovky (asfalt, posypový materiál na zimné obdobie a pod.).

2.5.4 Požiadavky na dopravnú infraštruktúru

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

Stavba rýchlostnej cesty R2 bude mať priamy vplyv na jestvujúce komunikácie, nakoľko je vedená v dotyku s jestvujúcou cestou I/9. Križované cestné komunikácie sa v nevyhnutnom rozsahu upravujú.

Prepojenie s existujúcou cestnou infraštruktúrou je navrhované nasledovnými objektmi:

- **102-00 Mimoúrovňová križovatka Nováky - západ**

MÚK Nováky - západ prepája rýchlostnú cestu R2 s existujúcou cestou I/9. V križovatke sú realizované všetky dopravné smery okrem smeru (2-4) R2 Prievidza – I/50 Prievidza. Predpokladaná intenzita uvedeného smeru (2-4) sa presunie cez okružnú križovatku v Novákoch.

Mimoúrovňová križovatka Nováky – západ je navrhnutá v km 6,235 rýchlostnej cesty R2. Pozostáva zo štyroch jednosmerných vetiev. Pre správne fungovanie križovatky je navrhnutá úprava – preložka cesty I/9 v dĺžke 1.054416, na ktorej sú zriadené zaraďovacie a odbočovacie pruhy (SO 115-00). Vetva NZ-1 umožňuje odbočenie z R2 v smere od Trenčína na cestu I/50 na obidva smery (Trenčín aj Nováky). Vetva NZ-2 umožňuje vjazd na R2 v smere na Prievidzu z oboch smerov cesty I/9. Vetva NZ-3 umožňuje odbočenie z R2 v smere na Trenčín na I/9 v smere na Trenčín. Odbočenie v smere naspäť do Novák nie je umožnené

z dôvodu duplicity (tento smer je umožnený v križovatke Nováky – východ) a zabráneniu veľkého záberu lesa. Vetva NZ-4 umožňuje vjazd na R2 v smere na Trenčín z oboch smerov cesty I/9.

Samotné križovanie trás je zrealizované na mostnom objekte (SO-213) kde upravená cesta I/9 (SO-115) prechádza popod trasu rýchlostnej cesty R2.

- **103-00 Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky**

Cesty I/50 a I/64 sa stretávajú v mimoúrovňovej križovatke v Novákoch. Do križovatky je tiež pripojená miestna komunikácia – cesta na Koš a miestna komunikácia Trenčianska ulica. Cesty I/9 a I/64 v smere na Prievidzu pokračujú v 4-pruhovej komunikácii v kategórii C 22,5. Nakoľko územný plán mesta Nováky a ďalšie okrajové podmienky (priemyselný park IPN a poddolované územie bane Mládeže) predurčujú trasovanie rýchlostnej cesty R2 do priestoru terajšej križovatky je nevyhnutná jej zásadná prestavba. Pretože do priestoru pribúda rýchlostná cesta R2, ktorá musí byť na osobitnej výškovej úrovni, všetky existujúce komunikácie je nutné umiestniť na jednu úroveň (približne na úrovni pôvodného terénu). Pre veľké množstvo vstupných a výstupných vetiev je navrhnutá funkciou „malá“ okružná križovatka s vonkajším priemerom 100 m. Okruh je dvojpruhový. Rýchlostná cesta R2 vstupuje do križovatky dvoma jednosmernými vetvami V-N3 a V-N4, ktoré sú súčasťou SO-103. Pripojenie bude slúžiť dočasne – do doby kým sa nevybuduje trvalé pripojenie v budúcej mimoúrovňovej križovatke Nováky – východ.

- **104-00 Dočasné pripojenie rýchlostnej cesty R2 na cestu I/50 (I/9) v km 0,200**

Objekt SO-104 predstavuje dočasné pripojenie rýchlostnej cesty R2 na cestu I/9 pre prípad, že by úsek R2 Dolné Vestenice – Nováky bol spustený do prevádzky s časovým predstihom pred úsekom Pravotice – Dolné Vestenice, na ktorom sa nachádza tunelový objekt. Po spojazdnení predchádzajúceho úseku sa zruší. SO-104 sa nachádza v trvalom zábere stavby. Úprava bude označená dočasným dopravným značením. V prípade súčasného spustenia oboch úsekov sa nebude realizovať.

2.6 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.6.1 Ovzdušie

Etapa výstavby bude spojená s lokálnym znečisťovaním ovzdušia v mieste vykonávania stavebných prác a v okolí dopravných trás prevozu zemín a materiálov, najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy. Tieto vplyvy sú zmierniteľné organizačnými opatreniami.

V súvislosti so spracovaním dokumentácie pre územné rozhodnutie bola vypracovaná exhalačná (rozptylová) štúdia, ktorá vyhodnotila koncentrácie relevantných znečisťujúcich látok v ovzduší v okolí rýchlostnej cesty po jej uvedení do prevádzky. Z jej výsledkov vyplýva, že obyvateľstvo v okolí hodnotenej dopravnej trasy nebude ovplyvňované nadmernými imisiami z dopravy. Podrobnejšie vyhodnotenie vplyvov na obyvateľstvo sa nachádza v kapitole IV.1.

2.6.2 Odpadové vody

Počas výstavby rýchlostnej cesty je potrebné počítať s viacerými zdrojmi odpadových vôd:

- odpadové vody zo stavebných dvorov vrátane hygienických zariadení,
- odpadové vody z odstavňových plôch stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky R2 budú vznikať vody z povrchového odtoku. Spôsob ich odvádzania riešia stavebné objekty SO 501-00, 502-00 a 503-00 (pozri kap. IV.5.1).

2.6.3 Odpady

V rámci výstavby i prevádzky trasy rýchlostnej cesty budú vznikať rôzne druhy a množstvá odpadov. Druhy a kategórie odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú prezentované nasledovne.

Zmenou navrhovanej činnosti sa štruktúra a množstvo odpadov nezmení.

Tab. 1 Druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe rýchlostnej cesty

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce NL alebo NL znečistené	N
17 03 02	Bituminózne zmesi iné ako uvedené v 170301	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O
17 06 03	Izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170601	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

Tab. 2 Druhy odpadov vznikajúce pri prevádzke rýchlostnej cesty

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bituminózne zmesi iné ako uvedené v 170301	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

2.6.4 Hluk

Počas výstavby

Počas výstavby možno očakávať zvýšenú hladinu hluku hlavne v miestach použitia ťažkých stavebných mechanizmov a tiež v miestach ich prejazdu v tesnej blízkosti obytnej zástavby. Týchto miest je

v posudzovanom území viacero, vzhľadom na potrebu prepravy surovín a materiálu na stavbu rýchlostnej cesty. V tomto prípade však bude pôsobenie hluku a vibrácií dočasné, po dobu trvania výstavby cesty R2.

Hluk v okolí zemných strojov a iných stavebných mechanizmov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk od týchto strojov je dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter a závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení.

Počas prevádzky

Intenzita hluku z prevádzky cestnej komunikácie závisí prioritne od intenzity a skladby dopravného prúdu a ďalších faktorov, ako sú sklonové pomery cesty, povrch vozovky, morfológická pozícia chráneného územia voči cestnej komunikácii, klimatické pomery, prítomnosť prekážok v zvukovom poli, charakter prostredia (odrazivý, pohltivý a pod.).

Na hodnotenie akustickej situácie v záujmovom území bola spracovaná hluková štúdia, na základe ktorej boli navrhnuté opatrenia na ochranu územia pred účinkami hluku v lokalitách, kde dochádza k prekročeniu limitných hodnôt hluku podľa platnej legislatívy. Opatrenia sú podrobne popísané v rámci kapitoly IV.1.

V SoH boli v riešenom úseku na ochranu obyvateľov pred hlukom navrhnuté 3 protihlukové steny. V zmene navrhovanej činnosti na základe podrobnejšej hlukovej štúdie vyplynula potreba zväčšenia rozsahu navrhnutých stien a návrh 17 stien aj so zmenami parametrov pôvodných opatrení. Možno teda konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti podľa navrhovanej zmeny zlepší akustickú ochranu územia.

2.6.5 Vibrácie

Vznik významných vibrácií počas prevádzky sa nepredpokladá, počas výstavby budú vznikať krátkodobu, pri zemných prácach, budovaní násypov a prejazdoch nákladných vozidiel. Vplyvy na zdravie obyvateľstva žijúceho v okolí možno v súvislosti s vibráciami vylúčiť.

2.6.6 Významné terénne úpravy

Významné terénne úpravy si vyžaduje druhý úsek rýchlostnej cesty vedený pahorkatinným, značne členitým reliéfom. Trasa rýchlostnej cesty vzhľadom na limitované technické parametre (smerové a výškové vedenie) prekonáva morfológické prekážky vysokými násypmi s náročnými mostnými objektmi, resp. hlbokými zárezmi. Najhlbší zárez s hĺbkou 20 m je navrhovaný v km 7,600 - 7,950. Z uvedených dôvodov sú v objektivej skladbe navrhované aj oporné a zárubné múry.

Výškové vedenie trasy R2 v DÚR rešpektuje pôvodnú niveletu. Jednotlivé návrhové prvky boli prispôsobené presnejšiemu polohopisnému a výškopisnému zameraniu územia a zmenám smerového vedenia. Navrhované zmeny sú teda spojené s obdobnými terénnymi úpravami, ako v pôvodnom riešení podľa SoH.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ

Účelom stavby je vybudovanie štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie určenej pre motorové vozidlá, ktoré vyhovujú príslušným predpisom. Trasa je vedená paralelne s cestou I/9, ktorá sa upravuje len v miestach križovania resp. pri inom zásahu do jej trasy. Úsek Dolné Vestenice - Nováky je časťou trasy širšieho riešeného úseku Križovatka D1 - Nováky.

Samotný úsek rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky bude v rámci členenia R2 napojený na začiatku úseku na úsek „Rýchlostná cesta R2 Pravotice - Dolné Vestenice“ juhozápadne od obce Horné Vestenice. V km 0,200 je navrhnuté provizórne pripojenie pre prípad, že by sa úsek Dolné Vestenice - Nováky uviedol do prevádzky v časovom predstihu.

Koniec úseku „Rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky“ je v km 9,562. Rýchlostná cesta je tu pripojená na existujúcu cestnú sieť v dočasnom pripojení na cesty I/9 a I/64. Pre dočasné pripojenie je navrhnuté prebudovanie existujúcej križovatky ciest I/9 a I/64 na úrovňovú okružnú križovatku. Do okružnej križovatky bude prostredníctvom dočasných vetiev pripojená rýchlostná cesta R2.

V území dotknutom stavbou rýchlostnej cesty R2 v úseku Dolné Vestenice - Nováky sa stretávajú záujmy týchto stavebníkov:

Slovenská správa ciest Bratislava,

Príprava preložky cesty I/64 - „Cesta I/64 Hranica krajov – Prievidza“ – štúdia r. 2006 – stavba R2 rešpektuje navrhovaný variant 2.

Železnice Slovenskej republiky

Preložka železničnej trate Nováky - Koš pre uvoľnenie zásob v 12. ťažobnom poli bane Nováky.

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

Preložka rieky Nitra pre uvoľnenie zásob v 12. ťažobnom poli bane Nováky.

Uvedené stavby nekolidujú ani nepôsobia kumulatívne s posudzovanou stavbou. Koordinácia so zámermi iných stavebníkov je zabezpečená územnými plánmi dotknutých obcí a v rámci územného a stavebného konania.

Stavba rýchlostnej cesty má priamy vplyv na príľahlú cestnú sieť. Pred výstavbou budú musieť byť pripravené prístupové komunikácie na stavenisko, ktoré budú vedené po jestvujúcich cestách. Tieto musia byť spevnené podľa požiadaviek tak, aby uniesli zvýšené zaťaženie od staveniskovej dopravy.

Kumulatívne a synergické vplyvy v spojení s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území sa nepredpokladajú.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

V súvislosti s výstavbou rýchlostnej cesty bude potrebné stavebné povolenie podľa stavebného zákona.

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

6.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

6.1.1 Geomorfologické pomery

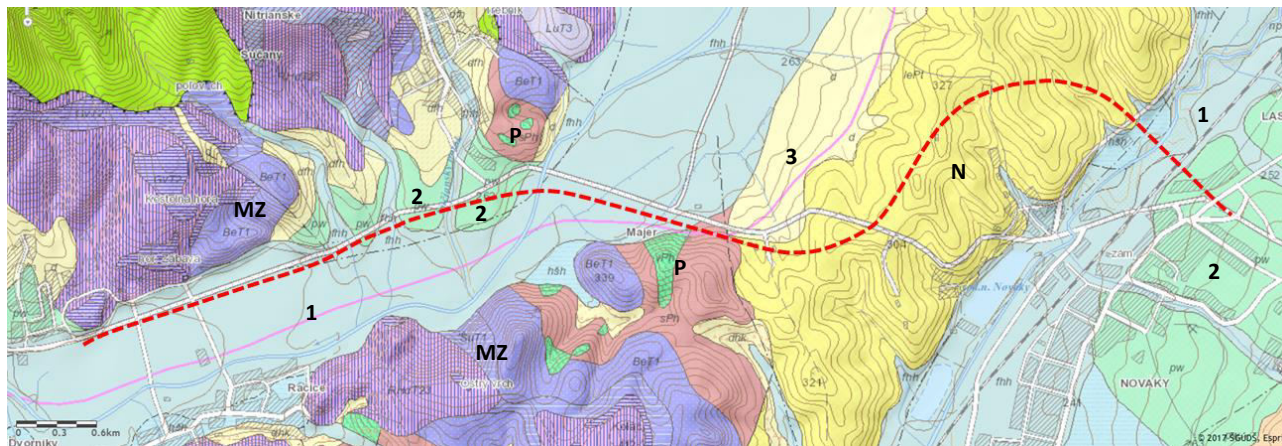
Komunikácia prechádza v zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1986) od západu k východu nasledovnými geomorfologickými jednotkami. Začiatok úseku prechádza Nitrickými vrchmi, ktoré sú južnou súčasťou celku Strážovské vrchy. Tie sú charakteristické vrchovinovým reliéfom na dolomitickom substráte. Samotná trasa je vedená v rovinnom území na úzkej nive rieky Nitrica, za Nitricou prechádza už typickým vrchovinovým terénom až po mesto Nováky. Tu nasleduje prechod do Hornonitrianskej kotliny, ktorá predstavuje členitú zníženinu na hornom toku rieky Nitra. Rieky rozčlenili pôvodné dno kotliny na ploché chrbtý a plytké doliny, ktoré tvoria kotlinovú pahorkatinu s nadmorskou výškou od 240 do 380 m.

6.1.2 Geologické pomery

Z geologického hľadiska trasa rýchlostnej cesty R2 prechádza dvoma geologickými jednotkami:

- Trbieč - rázdielska časť (začiatok úseku po km 5,250)
- Hornonitrianska kotlina (km 5,250 - koniec úseku).

Obr. 2 Geologická mapa



VYSVETLIVKY:

P perm - maluzinské súvrstvie: bridlice, pieskovce a zlepenice; bazalty a ich vulkanoklastiká

MZ mezozoikum - trias chočského príkrovu s prevahou dolomitov, na báze pieskovce a bridlice staršieho triasu

N neogén - lelovské súvrstvie: íly, piesky, štrky, zlepenice, sladkovodné vápence (miocén)

Kvartér

- 1 fluvialné sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív
- 2 proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch
- 3 deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny

Pohorie Tribeč je v dotknutej časti budované horninami hronika v pestrom vývoji. V bazálnej časti vystupujú horniny permu, zastúpené maluzinským súvrstvom s červenofialovými bridlicami, pieskovcami a zlepenicami a v malom rozsahu aj bazaltmi a ich vulkanoklastikami. Súvrstvie permu sa nachádza po oboch stranách údolia Nitrice pri Nitrianskych Sučanoch.

Na permskom komplexe leží benkovské súvrstvie staršieho triasu chočského príkrovu, ktoré je zastúpené pieskovcami a ílovitými až ílovito-piesčitými bridlicami. Hlavnú masu hronika však tvorí karbonatické súvrstvie stredného až mladšieho triasu, s dominantným zastúpením dolomitov.

V geologickom celku Tribeča vedie trasa komunikácie prevažne poriečnou nivou rieky Nitrica, vyplnenou fluvialnými holocénnymi sedimentmi (štrky, piesčité štrky v rôznom stupni zahĺbenia, s povrchovou vrstvou hĺn). Mezozoické a permské sedimenty budujú ich podložie. V okrajovej časti nivy pri Nitrianskych Sučanoch, pri vyústení bočných dolín vystupujú proluviálne sedimenty, zastúpené predovšetkým hlinitými štrkami náplavových kužeľov.

Hornonitrianska kotlina predstavuje vnútrohorskú depresiu, vyplnenú sedimentami paleogénu, neogénu a kvartéru. Geologická stavba územia je pomerne komplikovaná v dôsledku zlomovej tektoniky, s neogénnou hrásťovo-prepadlinovou stavbou. Zlomy s veľkou vertikálnou amplitúdou rozčleňujú celý región na niekoľko blokov, ktoré sú rozčlenené do kryh nižšieho rádu.

Po opustení poriečnej nivy Nitrice trasa vedie deluviálnymi svahovými sedimentami, v podloží ktorých vystupuje lelovské súvrstvie neogénu (miocén), zastúpené komplexom štrkov, pieskov a ílov. Zhruba v km 8,8 trasa prechádza opäť do poriečnej nivy, tentokrát rieky Nitra. Údolie rieky, až za železničnú trať

prekonáva rýchlostná cesta mostným objektom 218-00. Konečný úsek rýchlostnej cesty je budovaný mohutným prolúviálnym kužeľom Lehotského potoka.

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Západných Karpát (M. Matula et. al. 1986) patrí hodnotené územie v zmysle predošlého popisu do nasledovných regiónov:

- ✓ regiónu jadrových pohorí, oblasti jadrových stredohorí (Tribeč),
- ✓ regiónu neogénnych tektonických vkleslín (Hornonitrianska kotlina)

V území sú vyčlenené nasledovné inžinierskogeologické rajóny kvartérnych sedimentov:

- F rajón údolných riečnych náplavov (hliny ílovité, hliny piesčité, jemnozrnné piesky, štrky piesčité, íly, hnílokalové sedimenty mŕtvych ramien)
- D rajón deluviálnych sedimentov (hliny, hlinito-kamenité sute)
- P rajón prolúviálnych sedimentov (hliny, štrky).

Geodynamické javy

Najvýznamnejšími prejavmi exogénnych geodynamických javov v záujmovej oblasti sú:

- plošná a výmoľová erózia – intenzita erózných procesov je podmienená predovšetkým morfológickými vlastnosťami reliéfu (sklon, dĺžka a orientácia svahov), infiltračno-akumulačnými vlastnosťami horninového prostredia, režimom a charakterom zrážok ako aj spôsobom rozrušovania a transportu materiálu, významnú úlohu zohráva aj negatívny vplyv človeka – poľnohospodárska aktivita,
- zvetrávanie hornín – stupeň zvetrania úzko súvisí od horninového zloženia a tektonického porušenia masívu,
- objemové zmeny ílovitých zemín – v záujmovom území je predpoklad ich aktivovania najmä u neogénnych (stredne a vysokoplastických) ílov, v súvislosti s ich citlivosťou na obsah fyzikálne viazanej vody v zemine.

Ku geodynamickým javom endogénneho charakteru patria recentné vertikálne tektonické pohyby. Ich rýchlosť dosahuje v Hornonitrianskej kotline 3 mm za rok (Atlas SSR, 1982).

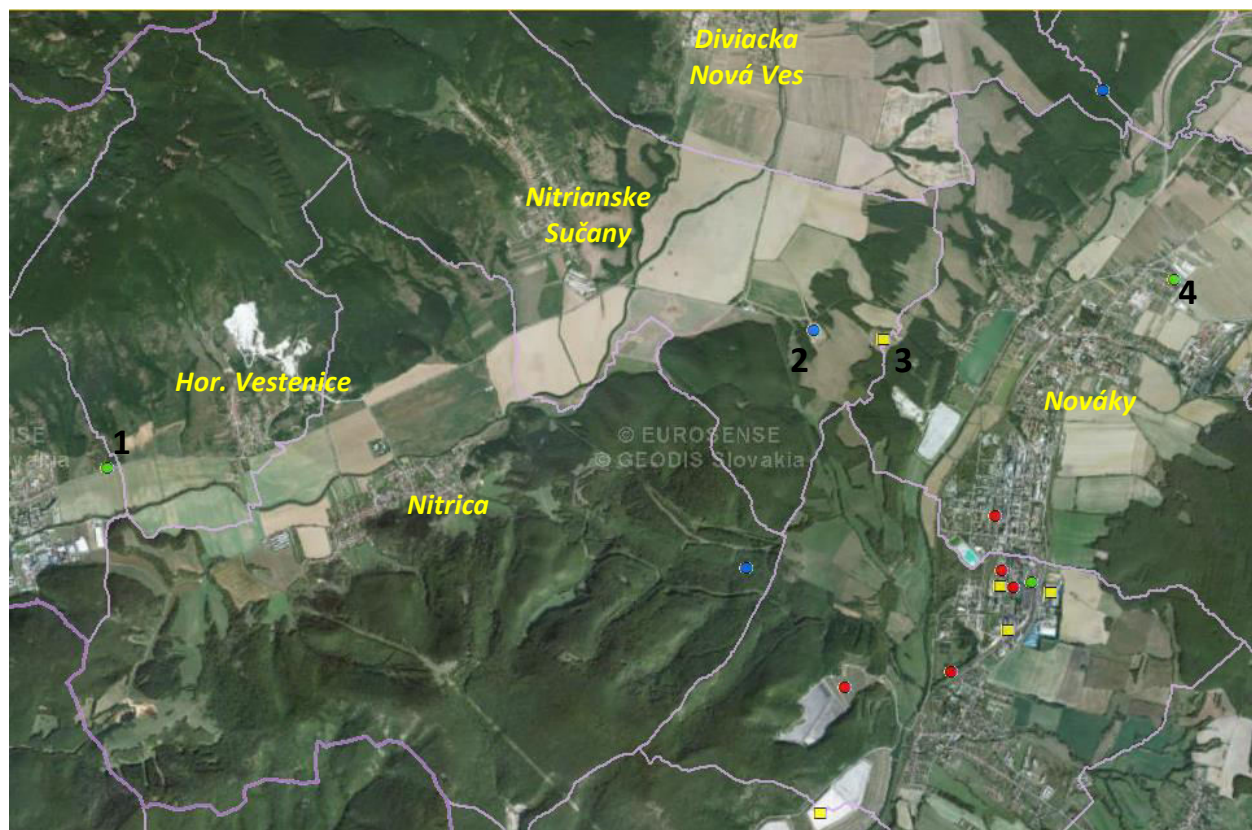
Špecifickým geofaktorom ovplyvňujúcim životné prostredie územia sú antropogénne geodynamické procesy súvisiace s poddolovaním územia pri ťažbe hnedého uhlia.

Znečistenie horninového prostredia a podzemných vôd

Podľa registra environmentálnych záťaží (<http://envirozataze.enviroportal.sk/>) sú v koridore rýchlostnej cesty R2 registrované nasledovné environmentálne záťaže a skládky odpadov:

- (1) PD(003)/ Dolné Vestenice – ČS PHM, registrovaná ako C sanovaná/rekultivovaná lokalita EZ (SK/EZ/PD/1404)
- (2) PD(004)/ Nitrianske Sučany – obaľovačka bituménových zmesí, registrovaná ako A pravdepodobná environmentálna záťaž EZ (SK/EZ/PD/625)
- (3) PD(006)/ Nováky – skládka odpadov Brezina, registrovaná ako B potvrdená environmentálna záťaž a C sanovaná / rekultivovaná lokalita EZ (SK/EZ/PD/627)
- (4) PD(008)/ Nováky – ČS PHM Slovnaft, registrovaná ako C sanovaná / rekultivovaná lokalita EZ (SK/EZ/PD/1409)

Obr. 3 Situácia registrovaných environmentálnych záťaží a skládok odpadov v trase R2



Seizmicita

Pre širšie okolie trasy rýchlostnej cesty je charakteristický výskyt zemetrasenia o makroseizmickej intenzite 7^o MSK-64. Maximálna hodnota lokálneho (efektívneho návrhového) seizmického zrýchlenia (PGA) je pre danú lokalitu rovná $a_g = 0.068 \text{ g} = 0.68 \text{ m.s}^{-1}$.

Ložiská nerastných surovín

Územie v navrhovanej trase novej rýchlostnej cesty R2 je v súčasnosti väčšinou poľnohospodársky využívané. V blízkom okolí trasy sa nachádzajú tieto ložiská nerastov:

- Ložisko nevyhradené ho nerastu – dolomit v Horných Vestenicách
- Ložisko nevyhradené ho nerastu – dolomit v Dvorníkoch nad Nitricou (Nitrica)
- Výhradné ložisko nerastných surovín – uhlia v Novákoch

6.1.3 Pôdne pomery

Pedologickým prieskumom v rámci DÚR (Agroprojekt Nitra, 2010) bolo zistené, že v trase rýchlostnej cesty prevládajú pôdne typy kambizemí a fuvizemí, menej sa vyskytujú pseudogleje. Posudzovaný úsek možno z hľadiska fyzikálno-mechanických vlastností charakterizovať ako pôdy hlinité, hlinito piesočnaté a piesočnato hlinité bez výskytu skeletu, prípadne s ojedinelým výskytom skeletu. Po agronomickej stránke možno pôdy hodnotiť ako pôdy stredne produkčné až produkčné, s rôznou zásobou živín, dobrým obsahom humusu s neutrálnou až slabo kyslou pôdnou reakciou. Väčšinou sa tu pôdy využívajú ako orná pôda. Agrochemické vlastnosti a bonita pôd sú podmienené intenzívnym poľnohospodárskym využívaním, najmä pravidelným obrábaním a hnojením.

6.1.4 Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska možno sledované územie zaradiť do typu kotlinovej klímy teplej, s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej.

Klimatická charakteristika územia (Klimatický atlas Slovenska, SHMÚ 2015):

Priemerná ročná teplota vzduchu:	8 - 9 °C
Priemerná mesačná teplota vzduchu v januári:	-1 - -2 °C
Priemerná mesačná teplota vzduchu v júli:	18 - 19 °C
Priemerný počet dní bez mrazu:	240 - 255
Priemerný ročný počet mrazových dní ($T_{\min} > 0\text{ °C}$):	100
Priemerný ročný počet ľadových dní ($T_{\max} < 0\text{ °C}$):	30
Priemerný ročný počet tropických dní ($T_{\max} \geq 30\text{ °C}$):	12 - 14
Priemerný ročný úhrn zrážok	600 - 700 mm
Priemerný ročný počet zrážkových dní s úhrnom $\geq 1\text{ mm}$	100 - 110
Priemerný ročný počet zrážkových dní s úhrnom $\geq 10\text{ mm}$	20 - 24
Priemerný sezónny počet dní so snežením	30 - 40 dní
Priemerný sezónny počet dní so snehovou pokrývkou	45 - 60 dní
Priemerný sezónny počet dní so snehovou pokrývkou $\geq 20\text{ cm}$	≤ 20 dní

6.1.5 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí územie do povodia Nitrice a Nitry. V prvej časti trasy, od ZÚ po km 6,7 je odvodňované riekou Nitrica, s prítokmi Sučiansky potok, Bačkova studňa a Čihoc, v Prievidzskej kotline riekou Nitra.

Podzemné vody

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

MP 066 - Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov.

QN 067 - Neogén a kvartér Hornonitrianskej kotliny

V koridore rýchlostnej cesty možno vyčleniť niekoľko hydrogeologických celkov, charakteristických z pohľadu hydraulických vlastností, režimu a chemizmu podzemných vôd. Jedná sa o nasledovné hydrogeologické celky:

- mladšie paleozoikum (perm) s puklinovou priepustnosťou
- mezozoikum s puklinovou a krasovo-puklinovou priepustnosťou
- neogénna výplň Hornonitrianskej kotliny s medzizrnovou priepustnosťou
- kvartérne sedimenty s medzizrnovou priepustnosťou.

Predkvartérne podložie

Podložie kvartéru pri Nitrianskych Sučanoch tvorí súvrstvie permu (malužinské súvrstvie hronika), zastúpené červenofialovými bridlicami a zlepcami v rôznom štádiu zvetrania. Súvrstvie sa vyznačuje slabou priepustnosťou viazanou na systémy puklín, zóny tektonického porušenia a povrchovú zónu zvetrania. Súvrstvie je slabo zvodnené a nemá podstatnejší hydrogeologický význam.

Jedným z najvýznamnejších kolektorov podzemných vôd hodnoteného územia je komplex vápencov a dolomitov triasu chočského príkrovu, s veľmi dobrou krasovo-puklinovou priepustnosťou. Vyskytujú sa na začiatku úseku, po oboch stranách údolia Nitrice medzi Hornými Vestenicami a Nitrianskymi Sučanmi. Na štruktúry budované vápencami a dolomitmi sú viazané významné zásoby podzemných vôd.

Terciérna výplň Hornonitrianskej kotliny nemá z hľadiska výstavby cesty podstatný hydrogeologický význam. Najpriaznivejšie podmienky pre akumuláciu podzemných vôd sú v lelovskom súvrství miocénu, ktorým prechádza trasa rýchlostnej cesty v úseku cca 5,250 - 8,800. Zvodnenie je viazané na vrstvy štrkov a pieskov súvrstvia. Zvodnené polohy sú prerušované vrstvami ílov, ktoré predstavujú hydrogeologický izolátor.

Kvartér

S výnimkou realizácie hlbokých zárezov, výstavba rýchlostnej cesty bezprostredne súvisí s povrchovým horizontom podzemných vôd kvartéru. V hodnotenom území možno vyčleniť tieto najčastejšie sa vyskytujúce celky sedimentov kvartéru:

- fluviálne sedimenty poriečnych nív,
- proluviálne sedimenty,
- deluviálne sedimenty.

Fluviálne sedimenty poriečnych nív sú najvýznamnejším kolektorom podzemných vôd kvartéru riešeného územia. Reprezentované sú piesčitými štrkami s rôznym stupňom zahlinenia, ktoré sú obvykle prekryté rôzne mocnou vrstvou piesčitých hĺn. Najvýraznejšie akumulácie týchto sedimentov sa nachádzajú v údolí Nitrice a Nitry. Priepustnosť sedimentov sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádov koeficienta filtrácie k_f 10^{-3} - 10^{-4} m/s.

Hladina podzemnej vody je v hydraulickej spojitosti s hladinou v rieke, pričom k najvýraznejšiemu ovplyvňovaniu dochádza v pririečnej zóne. Úroveň hladiny podzemnej vody sa v priebehu roka výrazne mení, v závislosti od zmeny klimatických a hydrologických pomerov. Maximá sú dosahované v jarných mesiacoch (marec-máj), minimá v auguste-novembri. Kolísanie dosahuje cca 1-1,5 m. V údolí Nitrice a Nitry sa hladina podzemnej vody nachádza v hĺbke 2-5 m pod terénom. Smer prúdenia podzemných vôd je spravidla subparalelný s tokom rieky, s odklonom v okrajovej časti nivy a pri vyústení bočných dolín.

Na akumulácie aluviálnych sedimentov nív Nitrice a Nitry sú viazané vodohospodársky významné zásoby podzemných vôd. Najvýznamnejšia oblasť v rámci hodnoteného územia sa nachádza v priestore Nitrianskych Sučian, kde sú podzemné vody vodárensky využívané. Mocnosť kvartérnych náplavov tu dosahuje 6-12 m, s hrúbkou pokryvných hlinitých sedimentov 0,5-3,0 m.

Na konci úseku prechádza trasa mohutnými akumuláciami proluviálnych sedimentov. Tieto sú reprezentované prevažne značne zahlinenými štrkami, nie sú na ne viazané významnejšie zásoby podzemných vôd.

Vo veľkej časti trasovania cesty sa vyskytujú deluviálne sedimenty. Tieto sú zastúpené prevažne hlinito-kamenitými suťami a hlinami. V oblasti Hornonitrianskej kotliny je hlinitá zložka reprezentovaná prevažne ílovitou hlinou, čo spôsobuje veľmi slabú priepustnosť deluviálnych sedimentov (k_f v rozsahu rádov 10^{-6} - 10^{-9} m/s). Sedimenty sú napájané výlučne atmosférickými zrážkami. Hĺbka hladiny podzemnej vody závisí na klimatických pomeroch a morfológii terénu. Deluviálne sedimenty nepredstavujú významný kolektor podzemnej vody.

Vodohospodársky chránené územia

Trasa cesty sa nachádza mimo chránených vodohospodárskych oblastí vyhlásených nariadením vlády č. 13/1987 Zb.

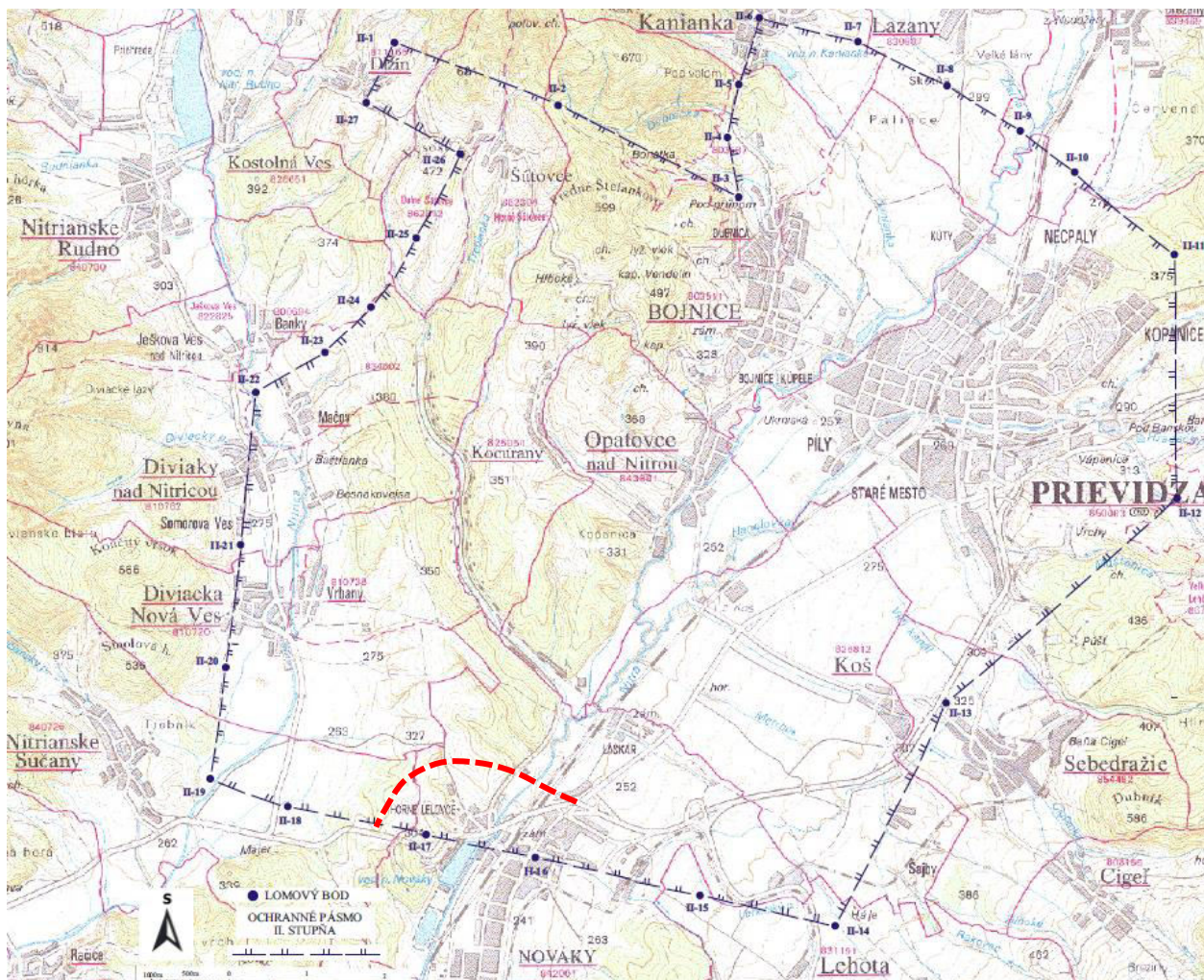
Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Trasa rýchlostnej cesty R2 prechádza zhruba v úseku km 3,550 - 4,500 ochranným pásmom II. stupňa vnútorná časť VZ Nitrianske Sučany (Výkres č. 1).

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

Trasa rýchlostnej cesty prechádza južnou okrajovou časťou ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach, ktoré bolo stanovené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 255/2008 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach. Rozsah zásahu trasy rýchlostnej cesty do ochranného pásma je vyznačený na obr. 4.

Obr. 4 Mapa ochranného pásma II. stupňa PLZ v Bojniciach



Zdroj: Príloha č. 2 k vyhláške MZ SR č. 255/2008 Z.z.

6.1.6 Flóra a fauna, biotopy, migrácia

Rastlinstvo

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák, J., 1966, Flóra Slovenska I., Veda, Bratislava) sa územie dotknuté výstavbou príslušného úseku rýchlostnej cesty nachádza v oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*), v obvode predkarpatskej flóry (*Praecarpathicum*).

Prirodzenú vegetáciu v dotknutom území tvorili na svahoch rastúce dubovo-hrabové lesy karpatské podzväzu *Carici pilosae-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko 1986, tj. porasty duba zimného (*Quercus petraea* agg.) a hraba obyčajného (*Carpinus betulus*), kde sa v podraсте uplatňuje najmä ostrica chlpatá (*Carex pilosa*). V poschodí stromov sa tiež výrazne uplatňujú javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Krovinné poschodie tvoria predovšetkým zimolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná

(*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Okrem ostrice chlpatej sa v podraсте vyskytujú aj napr. marinka voňavá (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*) a iné. Tieto typy lesa môžu vystupovať až do nadmorskej výšky 600 m a viazané sú na hlbšie pôdy typu kambizem s dostatkom živín. V dotknutom území sa zachovali iba fragmentárne, väčšinou boli premenené na poľnohospodársku pôdu (polia, lúky, pasienky).

Na svahoch nad obcou Horné Lelovce sa tiež prirodzene vyskytovali dubové nátržníkové lesy zväzu *Potentillo albae-Quercion* Jakucs in Zólyomi 1967, tj. porasty duba letného (*Quercus robur*), kde sa v podraсте uplatňuje najmä nátržník biely (*Potentilla alba*). Okrem duba letného tvorí poschodie stromov aj dub zimný (*Quercus petraea*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), topoľ osikový (*Populus tremula*). V krovinnom poschodí sa uplatňujú krušina jelšová (*Frangula alnus*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), slivka trnková (*Prunus spinosa*) a iné. Bylinné poschodie tvoria okrem nátržníka bieleho aj napr. mednička zafarbená (*Melica picta*), iskerník mnohofarebný (*Ranunculus polyanthemos*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*), klinček pyšný (*Dianthus superbus*), mrvica perovitá (*Brachypodium pinnatum*), ostrica horská (*Carex montana*) a iné. Tieto typy lesov sa môžu vyskytovať v nadmorských výškach 150-700 m, sú to edaficky podmienené dubiny viazané na plošiny a mierne svahy s ilimerizovanými pôdami až pseudoglejmi. V dotknutom území sa zachovali s mierne pozmeneným druhovým zložením (predovšetkým veľkým zastúpením borovice lesnej).

V alúviách vodných tokov, t.j. rieky Nitra, potokov Nitrica, Sučiansky p. a Čihoc, sa prirodzene vyskytovali lužné lesy nížinné podzväzu *Ulmion* Oberd. 1953, tj. porasty jaseňov (*Fraxinus* sp.), duba letného (*Quercus robur*), bresta hrabolistého (*Ulmus minor*), medzi ktorými sa tiež vyskytujú topole (*Populus* sp.) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Krovinné poschodie je dobre vyvinuté, bežne sa v ňom vyskytuje svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*). Bylinný podrast je veľmi pestrý, uplatňujú sa v ňom najmä eutrofné a mezotrofné druhy. Tieto typy lesov sa môžu vyskytovať až do nadmorskej výšky 300 m a viažu sa na vyššie polohy údolných nív (riečne terasy, agradačné valy) s kratšie trvajúcimi záplavami. V dotknutom území sa nezachovali, boli premenené na poľnohospodársku pôdu, iba pozdĺž brehov vodných tokov sa v úzkych líniiach vyskytujú jednotlivé dreviny s ochrannou funkciou proti laterálnej erózii.

Mimoriadne dôležitým typom vegetácie v krajine sú brehové porasty, ako stanovisko veľkého počtu druhov aj ako krajinný prvok s vysokou vodivosťou slúžiaci pre šírenie a pohyb rastlín i živočíchov. Patria k mokradným ekosystémom, ktoré sú jedným z ohrozených typov ekosystémov, ktorým je v poslednom čase venovaná zvýšená pozornosť.

V porastoch sú zo stromov najviac zastúpené jelša (*Alnus* sp.), vrbá biela (*Salix alba*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*)... Z krov sú najčastejšie trnka (*Prunus spinosa*), ostružina ožinová (*Rubus fruticosus*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šípová (*Rosa canina*).

Porasty sa nachádzajú pri vodných tokoch Čihoc, Sučiansky potok, Nitrica.

Porasty pri kanáloch s tečúcou vodou sú typické pre dané územie, husté, miestami až neprechodné, lemujúce vodné toky. Pod existujúcimi stromami sa nachádza kríkový porast z vyššie uvedených druhov drevín. Porasty sú neudržiavané, prírodného charakteru slúžiace ako koridory a biotopy pre rôzne druhy živočíchov.

Pri existujúcich komunikáciách sa v území nachádzajú líniové prvky zelene v druhovom zložení čerešňa (*Cerasus avium*), jablňoň (*Malus baccata*) a mladými výsadbami líp (*Tilia cordata*).

Podľa inventarizácie drevín vykonanej v rámci DÚR (DENDREA – Ing. Katarína Serbinová, PhD., 03/2011), sa v rozsahu trvalého a dočasného záberu stavby nachádza 561 stromov a 5 990 m² kríkov rastúcich mimo lesné pozemky.

Biotopy

Podľa inventarizácie biotopov vykonanej v rámci DÚR (RNDr. Silvia Kubalová, PhD., 03/2011), sa v trase R2 nachádzajú tieto biotopy:

km 0,0-2,03: Úsek prechádza cez intenzívne obhospodarované polia, v ktorých agrotechnické postupy obmedzujú výskyt väčšiny druhov burín (biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia). Polia sú lemované teplomilnou ruderalnou vegetáciou (biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel).

km 2,03-2,04: Úsek pretína potok Čihoc. Jeho koryto je úzke a jeho brehy pomerne nízke. Potok v tejto časti preteká cez poľnohospodársku pôdu, čo výrazne ovplyvnilo druhovú skladbu vegetácie, ktorá ho lemuje; kvôli maximálnemu využitiu územia na poľnohospodárske účely bol ponechaný tento vegetačný lem veľmi úzky. Kvôli ochrane brehov pred laterálnou eróziou boli na nich ponechané jednotlivé stromy, a to jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vĺba krehká (*Salix fragilis*), ojedinele kry svibu krvavého (*Swida sanguinea*). Bylinný podrast tvoria predovšetkým ruderalne nitrofilné druhy, napr. prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*) – preto je možné tento biotop zaradiť do kategórie X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel.

km 2,04-2,86: Situácia je podobná ako na km 0,0-2,03 – aj tento úsek prechádza cez intenzívne obhospodarované polia, v ktorých agrotechnické postupy obmedzujú výskyt väčšiny druhov burín (biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia). Niektoré plánované objekty zasahujú na tomto úseku aj do ovocných sádov, ktoré nie sú intenzívne udržiavané (biotop X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia). Polia i sady sú lemované teplomilnou ruderalnou vegetáciou (biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel).

km 2,86-2,88: Úsek pretína Sučiansky potok. Charakter tohto úseku je podobný ako v prípade potoka Čihoc (km 2,03-2,04). Koryto Sučianskeho potoka je takisto úzke, brehy sú relatívne nízke, tok preteká cez poľnohospodársku pôdu, čo taktiež ovplyvnilo druhové spektrum vegetácie, ktorá ho lemuje; a tento vegetačný lem bol ponechaný takisto veľmi úzky. Ako stabilizačné opatrenie proti laterálnej erózii boli na brehu ponechané jednotlivé stromy (je ich však menej ako pozdĺž potoka Čihoc), a to jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), ojedinele kry svibu krvavého (*Swida sanguinea*). Niektoré dreviny pokrýva liana plamienok plotný (*Clematis vitalba*). Bylinný podrast tvoria nitrofilné ruderalne druhy, napr. prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), preto je možné tento biotop zaradiť do kategórie X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel.

km 2,88-3,5: Úsek prechádza cez intenzívne obhospodarované polia, v ktorých agrotechnické postupy obmedzujú výskyt väčšiny druhov burín (biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia). Polia sú lemované teplomilnou ruderalnou vegetáciou (biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel). Úsek tiež pretína svah terasy (cca km 3,3) zarastený teplomilnou ruderalnou vegetáciou a ojedinele aj kríkmi (slivka trnková – *Prunus spinosa*, ruža šíповá – *Rosa canina*).

km 3,5-3,6: Úsek pretína potok Nitrica. Ide o vodný tok so širším korytom (cca 5 m) aj pomerne širokými brehmi (cca 5 m), ktoré sú súvisle zarastené drevinami sprevádzajúcimi vodné toky: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus x canescens*). Z krov je zastúpená lieska obyčajná (*Corylus avellana*). V podraсте sa vyskytujú najmä plamienok plotný (*Clematis vitalba*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), na hranách brehu rastie teplomilná ruderalná vegetácia, keďže potok v tejto časti preteká poľnohospodárskou pôdou. Vzhľadom na to, že ide o redukovaný brehový porast s podrastom nitrofilných ruderalných druhov, do ktorého

penikajú poľné buriny, je možné tento biotop zaradiť do kategórie X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel.

km 3,6-4,54: Úsek prechádza cez intenzívne obhospodarované polia, v ktorých agrotechnické postupy obmedzujú výskyt väčšiny druhov burín (biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia). Polia sú lemované teplomilnou ruderalnou vegetáciou (biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel).

km 4,54-8,83: Úsek prechádza mozaikou lesných porastov, mezofilných lúk a lúčnych úhorov. Lesné porasty patria prevažne k dubovým nátržníkovým lesom zväzu *Potentillo albae-Quercion* Jakucs in Zólyomi 1967, ojedinele i k dubovo-hrabovým lesom karpatským podzväzu *Carici pilosae-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko 1986. V dubových nátržníkových lesoch dominuje hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub letný (*Quercus robur*) a borovica lesná (*Pinus sylvestris*), zriedkavejšie i dub zimný (*Quercus petraea*), vyššie zastúpenie má aj javor mliečny (*Acer platanoides*), ojedinele sa vyskytujú lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a topoľ osikový (*Populus tremula*). Krovinná vrstva je slabo vyvinutá, zastúpené sú v nej lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), zriedkavejšie zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*). Tieto lesné porasty patria medzi **biotopy európskeho významu (Ls 3.3 Dubové nátržníkové lesy)**. V ojedinelých porastoch dubovo-hrabových lesov karpatských dominuje hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), spoločne s dubom zimným (*Quercus petraea* agg.), v krovinej vrstve sa uplatňujú predovšetkým lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*). Tieto lesné porasty patria medzi **biotopy národného významu (Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské)**. Z mezofilných lúčnych spoločenstiev zväzu *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926 je zastúpená asociácia *Arrhenatheretum elatioris* J. Braun 1915 (ovsíkové lúky). Okrem ovsíka obyčajného (*Arrhenatherum elatius*) sú v porastoch asociácie zastúpené najmä lipnica lúčna (*Poa pratensis*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*), šalvia lúčna (*Salvia pratensis*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), lipkavec mäkký (*Gallium mollugo*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*). Tieto lúky sú náhradnými spoločenstvami dubovo-hrabových lesov a patria medzi **biotopy európskeho významu (Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky)**. Okrem typických ovsíkových lúk sme zaznamenali aj lúčne úhory s podobným druhovým zložením. Ide o veľkoplošné neobhospodarované polia, ktoré sa sukcesne spontánne menia na ovsíkové porasty – tieto typy ovsíkových porastov sa nezaraďujú medzi biotopy Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky.

km 8,83-9,59: Úsek prechádza cez intenzívne obhospodarované polia, v ktorých agrotechnické postupy obmedzujú výskyt väčšiny druhov burín (biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia). Polia sú lemované teplomilnou ruderalnou vegetáciou (biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel). Približne na km 9,02 úsek pretína rieku Nitra. Breh rieky je súvisle lemovaný jednotlivými stromami typickými pre brehy riek, a to jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a topoľom bielym (*Populus alba*), v podrade dominuje invázny neofyt zlatobyľ (*Solidago gigantea*), preto je tento biotop možné zaradiť do kategórie X8 Porasty inváznych neofytov.

Z prieskumu biotopov vyplýva, že v dotknutom území **sa nachádzajú biotopy európskeho významu: Ls 3.3 Dubové nátržníkové lesy, Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky; biotopy národného významu: Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské.**

Biodiverzita

Biologická diverzita (ďalej len „biodiverzita“) je rôznorodosť všetkých foriem života a ich vzájomného spolupôsobenia na Zemi. Zahŕňa v sebe ekosystémy, biotopy, druhy rastlín, živočíchov, mikroorganizmov a variabilitu génov a ich vzájomné vzťahy. Etické, ekonomické a sociálne aspekty straty biodiverzity a ekosystémov boli hlavným dôvodom pre súbor opatrení a aktivít na globálnej, európskej a národnej úrovni.

Na národnej úrovni bola schválená Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku (v súčasnosti aktualizovaná do roku 2020). Vykonanie konkrétnych úloh v rámci Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku definoval Akčný plán pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku do roku 2020 (MŽP SR, 2014).

Z hľadiska hodnotenia biodiverzity riešeného územia možno konštatovať, že pôvodný vegetačný kryt bol intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka zmenený, prípadne miestami úplne zničený. Pôvodná vegetácia sa zachovala na poľnohospodársky nevhodných alebo neprístupných územiach. V trase rýchlostnej cesty sa nenachádza žiadne chránené územie národnej sústavy chránených území (platí tu 1. st. ochrany), ani lokality sústavy Natura 2000.

Z hľadiska ochrany biodiverzity sú v širšom riešenom území najvýznamnejšie zoocenózy stojatých vôd a podmáčaných stanovišť. Najvýznamnejšími z tohto pohľadu je chránené územie PP Nitrica, ktorá sa však nachádza mimo riešeného územia.

Mimoriadne dôležitými sú aj zoocenózy brehových porastov (sprievodnej vegetácie vodných tokov). Brehové porasty, ako biotopy nelesnej drevinovej vegetácie, sú zvyškami pôvodných podhorských lužných lesov v nivách tokov. Antropogénny vplyv sa odrazil na ich dnes už prevažne líniovom, do šírky obmedzenom usporiadaní, sledujú vodný tok (sprievodná vegetácia toku). Aj tieto porasty sú pozmenené o.i. vnášaním nepôvodných druhov človekom, alebo prirodzenou cestou. Napriek tomu plnia, okrem iných dôležitých funkcií, funkciu biotopov výrazne zvyšujúcich biodiverzitu v okolí, často monotónnej poľnohospodárskej krajine a predstavujú prechodnú zónu medzi akvatickou a terestrickou zložkou prostredia. V týchto biotopoch nachádzajú optimálne stanovištné podmienky rôznorodí zástupcov fauny a sú na ne troficky viazaní zástupcovia bezstavovcov (najmä hmyzu - *Insecta*) a vtákov, poskytujú refúgiá a úkrytové možnosti obojživelníkom, plazom, vtákom i cicavcom a hniezdné možnosti vtákom. Sú nevyhnutnou podmienkou úspešného dokončenia vývinových cyklov zástupcov vodného hmyzu, najmä podeniek, pošvatiek, potočníkov, sieťokrídlcov (*Neuroptera*), vodnárok (*Megaloptera*), mnohým z nich poskytujú aj trofickú bázu. V spoločenstvách brehových porastov sa vyskytujú živočíchy adaptované na zatienené, suché aj vlhké stanovišťa. Typickými zástupcami chrobákov sú druhy čeľade *Chrysomelidae* - liskavkovité, *Curculionidae* - nosáčíkovité, *Carabidae* - bystruškovité, *Elateridae* - kováčikovité). Zo stavovcov sú typickými obyvateľmi brehových porastov v posudzovanom území obojživelníky - ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnedý (*Rana temporaria*); z plazov užovka obojková (*Natrix natrix*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*); z vtákov myšiarka ušatá (*Asio otus*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), drozd čvokotavý (*Turdus pilaris*), z cicavcov netopier vodný (*Myotis daubentonii*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), piskor veľký (*Sorex araneus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*) a i.

Odlesnené plochy, pokiaľ nie sú využívané na poľnohospodársku činnosť sú osídlené náhradnými mezofilnými lúčnymi spoločenstvami zväzov *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926 a *Cynosurion cristati* R. Tx. 1947. Ide o floristicky bohaté dvojkosné lúky a extenzívne využívané pasienky, ktoré značne obohacujú biodiverzitu posudzovaného územia.

6.1.7 Chránené územia prírody a krajiny

Národná sústava chránených území

Do koridoru rýchlostnej cesty ani jeho okolia nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území, v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V širšom území sa nachádza prírodná pamiatka Nitrica, ktorá predstavuje zvyšky pôvodného toku so zachovalým brehovým porastom a lužným lesom v severnom výbežku Podunajskej nížiny.

Natura 2000

Do trasy rýchlostnej cesty nezasahuje žiadna lokalita zaradená do sústavy chránených území Natura 2000. V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné lokality:

- územie európskeho významu SKUEV 0128 Rokoš - vo vzdialenosti cca 1 370 m od R2
- územie európskeho významu SKUEV 0883 Nitrické vrchy - vo vzdialenosti cca 2 200 m od R2

- chránené vtáacie územie SKCHVU 028 Strážovské vrchy - vo vzdialenosti cca 550 m od R2

Obr. 5 Vzťah koridoru R2 k lokalitám Natura 2000



6.1.8 Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

V území boli vyčlenené tieto prvky ÚSES:

Biocentrá:

- Lokálne biocentrum Vršky (v staničení trasy km 8,0 až 8,8)

Biokoridory:

- Regionálny biokoridor Nitrica (v staničení trasy km 3,55)
- Regionálny biokoridor Nitra (v staničení trasy km 9,04)

6.2 KRAJINA, SCENÉRIA

Dotknuté územie je silne antropicky narušené radikálnou premenou územia na poľnohospodársky typ krajiny vyznačujúci sa veľkoblokovým spôsobom obhospodarovania pôdy a osídlenia.

Riešené územie nie je urbanizované s výnimkou mestského prostredia Novák, ktorých sa dotýka okrajovo. Prevažne je súčasťou voľnej krajiny. V území sa nachádzajú vodné toky, pri ktorých sa nachádza sprievodná vegetácia typická pre dané podmienky.

Významným krajinným prvkom v území sú zvyšky pôvodných druhov drevín nachádzajúce sa v menších skupinách ako výrazne remízky v poľnohospodársky obrábanom území. Pri existujúcich komunikáciách sa nachádzajú stromoradia ako významné krajínovotvorné prvky. V danom území sú to ovocné dreviny (jablň-

Malus baccata). Výraznými dominantami sú stromy pri sakrálnych miestach (kríže), kde sú vysadené lipy (*Tilia cordata*).

Scenéria krajiny primárne vychádza z morfológie územia, v danom prípade sa jedná o kontrastnú krajinu v úseku od Horných Vesteníc po západný okraj Novák. Územie formuje predovšetkým úzka niva rieky Nitrica, ktorú využíva aj navrhovaná rýchlostná cesta R2. Z nivy rieky Nitrica pomerne ostro vystupujú zalesnené horské masívy a vytvárajú veľmi zaujímavú krajinnú štruktúru, ktorá je atraktívna aj z pohľadu užívateľa rýchlostnej cesty. Mesto Nováky predstavuje typicky urbanizované územie, rýchlostná cesta R2 ho obchádza zo severnej strany v hornatej časti katastra odkiaľ schádza do údolia rieky Nitra. V tejto časti je výrazným vizuálnym prvkom mostný objekt SO218-00 s dĺžkou 668 m, ktorý nahrádza pôvodne navrhované 3 mostné objekty z SoH.

Z pohľadu vplyvov na krajinnú scenériu navrhované zmeny majú veľmi podobný charakter ako pôvodné riešenie, nakoľko využíva spoločný koridor rýchlostnej cesty.

6.3 OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

6.3.1 Obyvateľstvo a osídlenie

Hodnotený úsek rýchlostnej cesty R2 zasahuje do k.ú. obcí Horné Vestenice, Nitrianske Sučany, Nitrica, Diviacka Nová Ves (preložky sietí) a do k.ú. mesta Nováky. Administratívno-správne obce a mesto prináležia do okresu Prievidza, Trenčiansky kraj.

Tab. 3 Vývoj počtu obyvateľov v dotknutom území

Územie	1993	1997	2001	2005	2011	2017
Diviacka Nová Ves	1 705	1 725	1 755	1 763	1 750	1 779
Horné Vestenice	643	614	616	614	616	633
Nitrianske Sučany	1 180	1 186	1 207	1 256	1 218	1 200
Nitrica	1 238	1 204	1 228	1 258	1 238	1 220
Nováky	4 217	4 336	4 438	4 439	4 277	4 211

Zdroj: www.statistic.sk.

Od roku 1990 dochádza i v danom území (tak ako i vo väčšine sídiel SR) k zmenám vo vývoji počtu obyvateľov. Začínajú sa prejavovať dôsledky nepriaznivého demografického vývoja (znižujúca sa pôrodnosť, starnutie populácie, o čom svedčí aj klesajúci index vitality). Úbytok obyvateľstva do určitej miery ovplyvnilo aj vysťahovanie, či už z ekonomických alebo iných dôvodov.

Ako z tabuľky vidieť v dotknutých sídlach sa za obdobie posledných cca 24 rokov celkový počet obyvateľov výrazne nezmenil. Striedajú sa roky miernych prírastkov s rokmi miernych úbytkov. Pri porovnaní počtu obyvateľov v roku 1993 s počtom obyvateľov v roku 2017 - prírastok majú len obce Diviacka Nová Ves (+74) a Nitrianske Sučany (+20). Ostatné dotknuté obce majú úbytok.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov vytvárajú samotné dotknuté sídla, najmä mesto Nováky, v ktorých pracuje významná časť ekonomicky aktívneho obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších sídiel, najmä Dolné Vestenice, Prievidze, Handlovej, Bojníc, Partizánske. Obyvatelia riešeného územia sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a poľnohospodárstve.

S ekonomickou aktivitou obyvateľstva súvisí pohyb obyvateľov za prácou mimo trvalého bydliska, čím je vyrovňovaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl. Nezamestnanosť v okrese Prievidza v júli 2018 predstavovala 4,72 %.

Sídla

Horné Vestenice ležia v južnej časti Strážovskej hornatiny, na nive rieky Nitrice. Obec sa vyvinula zo slovenskej osady v 11. storočí. Doložená je z rokov 1332-1337 ako Vestinic, z roku 1349 ako Wezthenicz ouperior, z roku 1773 ako Horne Westenicze, maďarsky Felsővesztenic, Felsővestény. V roku 1778 mala 62 domov a 403 obyvateľov, v roku 1828 mala 81 domov a 564 obyvateľov. Zaoberali sa poľnohospodárstvom, ovocinárstvom a obchodovali so sušeným ovocím do 18. storočia

Nitrianske Sučany ležia v južnej časti Strážovskej hornatiny na styku s Nitrianskou sprašovou pahorkatinou v doline pravostranného prítoku Nitrice. Obec sa spomína do roku 1249, keď z majetku hradu Nitra prešla do vlastníctva zoborského kláštora. Názov obce je doložený z roku 1249 ako Zucsan, z roku 1270 ako Zuchan, Suchan, Zucham, Zuchcham, Zuchchen, z roku 1808 ako Sučany, z roku 1920 ako Nitrianske Sučany, maďarsky Nyitraaszucsány, Nagyszucsán. V roku 1778 mala mlyn, kúriu, 117 poddanských a 16 želiarskych domácností. Zaoberali sa poľnohospodárstvom a ovocinárstvom, do 18. storočia boli šafraníkmi a vinohradníkmi.

Nitrica sa nachádza v strede Vestenickej doliny, juhozápadného výbežku Hornonitrianskej kotliny, na ľavom brehu rieky Nitrica. Obec vznikla v roku 1960 zlúčením Račíc a Dvorníkov nad Nitricou.

Dvorníky nad Nitricou - názov obce je doložený z roku 1249 ako Vduornuk, z roku 1773 ako Dworníky, z roku 1920 ako Dvorníky, z roku 1931 ako Dvorníky nad Nitricou, maďarsky Dvorník, Bélaudvarnok. V roku 1778 mala mlyn, 56 poddanských a 28 želiarskych domácností, 656 obyvateľov, Zaoberali sa poľnohospodárstvom, do 18. storočia vinohradníctvom, pestovali šafrán a obchodovali s ovocím. Zaoberali sa poľnohospodárstvom, do 18. storočia vinohradníctvom, pestovali šafrán a obchodovali s ovocím. Povodeň v roku 1832 zničila obec. Poľnohospodársky charakter si obec zachovala aj po roku 1918.

Račice - názov obce je doložený z roku 1113 ako Radsciz, z roku 1249 ako Rachich, z roku 1773 ako Racžicze, z roku 1920 ako Račice, maďarsky Raccis, Rákosvölgye. V roku 1778 mala 73 poddanských, 19 želiarskych domácností, 710 obyvateľov, Zaoberali sa poľnohospodárstvom, ovocinárstvom, do 18. storočia pestovali a obchodovali so šafranom. Po roku 1918 obyvatelia boli zamestnaní prevažne v poľnohospodárstve.

Diviacka Nová Ves - Diviacka Nová Ves leží v Hornonitrianskej na nive Nitrice. Obec sa spomína od roku 1270 ako Deueche, doložená je z roku 1349 ako Wyfalw, z roku 1773 ako Divjaczke Nowejsa, z roku 1920 ako Diviacka Nová Ves, maďarsky Divékúfalu.

Nováky ležia v južnej časti Hornonitrianskej kotliny na nive rieky Nitra. Prvá zmienka o Novákoch je v listine z roku 1113, obec sa prvý raz spomína ako Noac.. Napriek výsadám boli príslušenstvom hradu Sivý Kameň (Keselleoko), spravovaným od roku 1352 zo Sivého kameňa. V roku 1778 bolo v obci 11 kúrii, 18 poddanských, 10 želiarskych domov a 240 obyvateľov. Obyvatelia boli zamestnaní roľníci a čiastočne remeselníci (kováči, tkáči, krajčíri, kožušníci, mlynári, mäsiar a čížmár). V päťdesiatych a šesťdesiatych rokoch 20. storočia nastala výrazná industrializácia hornonitrianskej kotliny. Mesto sa stalo dôležitým centrom palivovo-energetického priemyslu s chemickým, energetickým a banským priemyslom. K sídlu patria i pôvodné osady Horné Lelovce a Laskár.

V súčasnosti spadajú dotknuté sídla podľa svojej veľkosti (podľa počtu obyvateľov) do veľkostnej kategórie do 1000 obyvateľov (Horné Vestenice), do 1 500 obyvateľov (Nitrianske Sučany, Nitrica) a do 5 000 obyvateľov (Nováky). Sú sídlami miestneho významu. Plnia predovšetkým funkciu bývania. Z pohľadu hospodárskeho plnia Nováky vyššiu funkciu.

Sídla podľa svojej veľkosti poskytujú škálu služieb zameraných na pokrytie potrieb bývajúceho obyvateľstva i návštevníkov. Ide o základnú vybavenosť a v prípade Novák aj o vyššiu občiansku vybavenosť. Širšiu škálu vybavenosti poskytuje neďaleké okresné mestá Prievidza a Partizánske.

Sídla svojou polohou, prírodnými a kultúrnymi danosťami, službami, výrobnými aktivitami majú predpoklady pre svoj ďalší rozvoj.

6.3.2 Kultúrne dedičstvo

Kultúrne pamiatky

V trase navrhovanej rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice – Nováky sa nenachádzajú kultúrne pamiatky.

Archeologické lokality

V trase plánovanej rýchlostnej cesty R2 sú evidované štyri archeologické, ale aj paleontologické lokality. Lokality sú zachytené povrchovým prieskumom, sondážami alebo archeologickým prieskumom, ktorý sa realizoval v minulosti. Na území dnešnej obce Diviacka Nová Ves bolo sídlisko lužickej kultúry z mladšej doby bronzovej, sídlisko z doby veľkomoravskej a pohrebisko z doby veľkomoravskej.

Na danom úseku ide o nasledujúce lokality:

Diviacka Nová Ves

Kaštieľ pôvodne gotický, opevnená tvrdza zo začiatku 15. storočia, v roku 1568 prestavaná na renesančný kaštieľ, v 18. storočí rozšírený

Kaštieľ pôvodne renesančný z roku 1610, prestavaný v 19. storočí

Kaštieľ (Mačací zámok) z roku 1685

Kostol rímskokatolícky renesančný z poslednej tretiny 16. storočia, upravený v roku 1695

Horné Vestenice

Poloha: širšie okolie školských budov – úsek km 0.2 – 0.5

Druh: cintorín

Datovanie: novovek

Horné Vestenice

Poloha: Pod kostolnou horou – úsek km 0.5 – 1.0

Druh: pohrebisko, ruiny sakrálnej stavby

Datovanie: Slovania, 9.stor., stredovek, 14-16 stor.

Nitrica, časť Račice

Poloha: Hradisko – úsek km 1.2 – 1.7

Druh: sídlisko a hradisko

Datovanie: Slovania, 9-10.stor.

Nováky

Poloha: SV časť od mesta – úsek km 9.3 -10.0

Druh: paleontologické nálezy a sporadické stredoveké a praveké nálezy

Datovanie: treťohory, nešpecifikovaný stredovek a pravek

Sumarizáciou poznatkov o možnom výskyte archeologických nálezísk v plánovanej trase sa potvrdil predpoklad narušenia archeologických lokalít. Z tohto dôvodu bude nevyhnutná realizácia záchranného archeologického výskumu počas prípravy ďalších stupňov projektovej dokumentácie, resp. pred realizáciou stavby.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH VPLYVOV

Pri hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia bolo zohľadnené miesto vykonávania zmeny navrhovanej činnosti, pričom sa brala do úvahy environmentálna citlivosť oblasti, ktorá bude pravdepodobne zasiahnutá navrhovanou činnosťou, najmä s prihliadnutím na súčasný stav využitia územia, súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou, relatívny dostatok, kvalitu a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti a v horninovom prostredí, únosnosť prírodného prostredia (najmä ak ide o tieto oblasti: vodné útvary, močiare mokrade, pobrežné oblasti (riek, jazier, nádrží) vrátane ústí riek, pohoria a lesy, chránené územia národnej siete a Natura 2000, oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry, napr. chránené druhy a ich biotopy, oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia, husto obývané oblasti, historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti.

1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Počas výstavby

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života dotknutého sídla, v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Vplyvy výstavby cesty na obyvateľstvo sa prejavujú zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

Počas výstavby bude potrebné v čo najväčšej miere ochrániť obyvateľstvo pred neprijetným hlukom zo stavebnej dopravy a stavebných mechanizmov, prípadne z činností, ktoré sprevádzajú stavebné postupy. V tejto etape budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy na úpravu terénu, nákladné automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Činnosť týchto mechanizmov je sprevádzaná v závislosti od výkonu stroja nasledovnými hladinami hluku (merané vo vzdialenosti 7 m od obrysu strojov):

- Nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- Buldozér 86 - 90 dB(A)
- Zhutňovacie stroje zeminy a štrku 83 - 86 dB(A)
- Bager 83 - 87 dB(A)
- Nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Z uvedených údajov je zrejmé, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk od týchto strojov je dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter a závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení.

Okrem samotnej činnosti na stavenisko je zdrojom hluku spojeným so stavebnou činnosťou aj doprava materiálov po prístupových komunikáciách. Dobrou organizáciou práce na stavenisku alebo vylúčením prác v nočných hodinách sa dá obmedziť pôsobenie hluku na znesiteľnú mieru tolerovanú počas obdobia výstavby diela. Opatrenia na ochranu obyvateľstva pred hlukom budú zahrnuté do plánu organizácie výstavby a plánu manažmentu životného prostredia budúceho zhotoviteľa stavby.

Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení neskorších predpisov. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sú uvedené pri hodnotení vplyvov na zdravotný stav obyvateľstva v tab. 4.

V zmysle prílohy vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a článku 7 sa v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 hod sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2. uvedenej vyhlášky (korekcie na špecifický hluk - zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk, vysoko impulzový hluk a vysoko energetický impulzový hluk).

Na základe uvedeného možno konštatovať nasledovné:

- hlučné stavebné práce (príprava staveniska - bagrovanie, nakladanie, ťažká doprava; budovanie násypov – sypanie materiálov, rozhrňanie, zhutňovanie a pod.) sa môžu vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 – 21:00
- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8:00 – 13:00
- stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sa môžu vykonávať len v čase, ktorý je špecifikovaný v predchádzajúcich bodoch. Mimo tohto času možno na stavebnú činnosť vziať prípuštné hodnoty hluku z tab. 2 vyhlášky pre hluk z iných zdrojov.

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života, hlavne v južnej okrajovej časti Horných Vesteníc, v súvislosti s prepravou stavebných materiálov po ceste I/50. Vplyvy výstavby na obyvateľstvo sa prejavujú zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti, obmedzením stavebnej dopravy v sídlach a kompenzačnými opatreniami. K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

Zmenami navrhovanej činnosti sa charakter a intenzita vplyvov na obyvateľstvo nezmení.

Počas prevádzky

Prevádzka rýchlostnej cesty bude pôsobiť na obyvateľstvo v jej okolí týmito nepriaznivými faktormi:

- znečistením ovzdušia
- hlukom.

Hodnotenie zdravotných rizík

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter činnosti vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať predovšetkým vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Rámec **prípustných hodnôt hluku** vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť jednotlivými činnosťami prekročené definuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Podľa § 3 ods. 1 vyhlášky „ochrana zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami je zabezpečená, ak posudzované hodnoty určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií nie sú vyššie ako prípustné hodnoty“. Tieto uvádza tabuľka č. 9.

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota. Referenčný časový interval je

- pre deň od 6⁰⁰ do 18⁰⁰ hod
- pre večer od 18⁰⁰ do 22⁰⁰ hod
- pre noc od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod.

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je *ekvivalentná* hladina A zvuku L_{Aeq} . Posudzovaná hodnota je hodnota, ktorá sa porovnáva s prípustnou hodnotou, v prípade predikcie hluku je to predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty.

Tab. 4 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov <i>L</i> _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Železničné dráhy ^{c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					<i>L</i> _{Aeq,p}	<i>L</i> _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	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)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

^{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

Podľa výsledkov hlukovej štúdie spracovanej v rámci DÚR (INSL, 2010) výsledné hodnoty predikovaných ekvivalentných hladín A akustického tlaku z dopravného zaťaženia rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice – Nováky v posudzovanom území v dennom, večernom i nočnom čase prekračujú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí:

- v dennom čase o 3,1 ÷ 13,9 dB,
- večer o 1 ÷ 9 dB,
- v noci o 6,9 ÷ 19,2 dB.

Kritická bude pre obytné domy prípustná hodnota pre nočný čas, keďže nočné hladiny A hluku vo väčšej miere prekračujú 50 dB než denné hladiny hluku prekračujú 60 dB. Nočné prípustné ekv. hladiny A hluku budú prekračované na kritických úsekoch (tam, kde sú navrhnuté PHS) o 6,9÷19,2 dB.

Na základe výsledkov hlukovej štúdie boli navrhnuté opatrenia vo forme protihlukových stien, ktoré riešia nasledovné objekty. Po vybudovaní navrhovanej rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky sa v samotnom okolí pôvodnej trasy zlepši hluková situácia pre deň, večer a noc o 0,2÷6,7 dB oproti stavu bez vybudovania navrhovanej rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky v roku 2026.

• 260-01 Protihluková stena na R2 v km 0,000 – 1,315 vľavo

V úseku km 0,000 - 1,315 R2 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu, ktorá chráni RD s.č. 237 vzdialeného cca 150 m od R2 v km 0,000, Faru s.č. 236 a kostol v km 0,200 v obci Horné Vestenice a 2NP RD s.č. 519 a 43 v km 0,950 - 1,000 v obci Nitrica. Protihluková stena bude osadená na ľavej nespevnenej krajnici R2.

Parametre protihlukovej steny:

km 0,000 - 0,100:	dĺžka 100 m	výška 5,0 m od nivelety
km 0,100 - 1,315:	dĺžka 1215 m	výška 6,0 m od nivelety

- **260-02 Protihluková stena na R2 v km 4,350 – 5,100 vľavo**

Na ochranu proti hluku 2NP budov Motela Dolina a Reštaurácie Majer vzdialených cca 47 m od R2 v km 4,800 v obci Majer je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej nespevnenej krajnici R2 v km 4,350 - 5,100. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety R2.

- **260-03 Protihluková stena na R2 v km 9,200 – 9,340 vľavo**

Na ochranu proti hluku troch RD vzdialených cca 170 m od R2 v km 9,500 v obci Nováky je navrhnutá protihluková stena z odrazivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na vonkajšej rímse ľavého mosta (SO 218-00) v km 9,200 – 9,340. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety R2.

- **260-04 Protihluková stena na R2 v km 9,340 – 0,070 vetvy N3 vľavo**

Za mostným objektom ako pokračovanie protihlukovej steny 260-03 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej nespevnenej krajnici R2 v km 9,340 – 9,400 a plynule prejde na ľavú nespevnenú krajnicu vetvy N3 po km 0,070. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety.

- **260-05 Protihluková stena na R2 v km 9,510 – 9,562 vľavo**

Na ochranu proti hluku troch RD vzdialených cca 170 m od R2 v km 9,500 v obci Nováky je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej nespevnenej krajnici R2 v km 9,510 – 9,562. Výška protihlukovej steny je 6,0m od nivelety R2. Realizácia tejto protihlukovej steny bude potrebná pred spustením do prevádzky ďalšieho úseku.

- **261-01 Protihluková stena na R2 v km 0,400 – 1,105 vpravo**

Na ochranu proti hluku 3NP internátu a areálu MŠ a ZŠ vzdialených cca 400 m od R2 v km 0,800 v obci Nitrica je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na pravej nespevnenej krajnici R2 v km 0,400 – 1,105. Výška protihlukovej steny je 5,0 m od nivelety R2.

- **261-02 Protihluková stena na R2 v km 8,675 – 9,345 vpravo**

Na ochranu proti hluku RD č. 615, 803 vzdialených cca 150 m od R2 v km 8,700 v obci Nováky je navrhnutá protihluková stena z odrazivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na vonkajšej rímse pravého mosta (SO 218-00) v km 8,675 – 9,345. Výška protihlukovej steny je 5,0 m od nivelety R2.

- **261-03 Protihluková stena na R2 v km 9,345 – 0,225 vetvy N4 vpravo**

Za mostným objektom ako pokračovanie protihlukovej steny 261-02 na ochranu RD vzdialených cca 87 m od R2 v km 9,400 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na pravej nespevnenej krajnici R2 v km 9,345 – 9,400 a plynule prejde na pravú nespevnenú krajnicu vetvy N4 po km 0,225. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety.

- **261-04 Protihluková stena na R2 v km 9,515 – 9,562 vpravo**

Na ochranu proti hluku RD vzdialených cca 100 m od R2 v km 9,400 v Novákoch je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na pravej nespevnenej krajnici R2 v km 9,515 – 9,562. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety R2. Realizácia tejto protihlukovej steny bude potrebná pred spustením do prevádzky ďalšieho úseku.

- **262-01 Protihluková stena na vetve N3 v km 0,040 – 0,075 vľavo**

Na ochranu proti hluku troch RD vzdialených cca 170 m od R2 v km 9,500 v obci Nováky je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej päte svahu vetvy N3 v km 0,040 – 0,075. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety.

- **262-02 Protihluková stena na vetve N2 v km 0,050 – 0,108 vľavo**

Na ochranu proti hluku troch RD vzdialených cca 170 m od R2 v km 9,500 v obci Nováky je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej päte svahu vetvy N2 v km 0,050 – 0,108. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety.

- **262-03 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 – 0,370 vľavo**

Na ochranu proti hluku RD v bezprostrednej blízkosti cesty I/50 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na ľavej nespevnenej krajnici cesty I/50 v km 0,100 – 0,370. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety. Stena bude v km 0,200 prerušená na cca 20m kvôli vjazdu na Trenčiansku ulicu.

- **262-04 Protihluková stena na ceste I/50 v km 0,100 – 0,155 na I/64 vpravo**

Na ochranu proti hluku RD v bezprostrednej blízkosti cesty I/50 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na pravej nespevnenej krajnici cesty I/50 v km 0,100 – 0,370 a plynule prejde na päť násypu prepojenia ciest I/50 a I/64. Výška protihlukovej steny je 6,0m od nivelety. Stena bude prerušená na cca 15 m kvôli chodníku.

- **262-05 Protihluková stena na ceste I/64 v km 0,025 – 0,240 vpravo**

Na ochranu proti hluku RD v bezprostrednej blízkosti cesty I/64 je navrhnutá protihluková stena z pohltivého materiálu. Protihluková stena bude osadená na pravej päte svahu cesty I/64 v km 0,025 – 0,240. Výška protihlukovej steny je 6,0 m od nivelety.

V porovnaní s technickým riešením posudzovaným správou o hodnotení došlo k výraznému zväčšeniu rozsahu protihlukových stien z 280 m (EIA) na 5201 m. Zväčšenie rozsahu súvisí so zmenou Vyhlášky MZ SR pre posudzovanie hluku, podrobnejšieho technického riešenia a zmenami v dopravnoinžinierskych podkladoch.

Dopravná prevádzka pôsobí negatívne **na ovzdušie** vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov a sekundárnou prašnosťou. Limitné hodnoty znečistenia vonkajšieho prostredia na ochranu zdravia ľudí stanovuje vyhláška Ministerstva životného prostredia č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia. Limitné hodnoty pre základné látky pre posudzovanie účinkov dopravy na okolie sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 5 Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z.

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota
NO ₂	1 hod	200 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	40 µg/m ³
CO	8 hod	10 000 µg/m ³
PM ₁₀	1 deň	50 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	40 µg/m ³

Za účelom zistenia úrovne znečistenia ovzdušia z dopravy v okolí rýchlostnej cesty po jej uvedení do prevádzky bola v rámci DÚR vypracovaná exhalačná štúdia (Doc. RNDr. Ferdinand Heseck, 2010). Z jej výsledkov vyplýva, že obyvateľstvo v okolí rýchlostnej cesty R2 nebude ovplyvňované nadmernými imisiami z dopravy. Koncentrácie príspevkov znečisťujúcich látok sú pod platnými hygienickými limitmi.

Najviac sa k limitnej hodnote v riešenom území blíži krátkodobá koncentrácia NO₂, ktorá však ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekročí na celej výpočtovej ploche 28,75 % limitnej hodnoty.

Vo vybraných bodoch v okolitých obciach sa najviac sa k limitnej hodnote blíži tiež koncentrácia NO₂. Najvyššia krátkodobá koncentrácia NO₂ v okrajovej časti Novák, pri najnepriaznivejších podmienkach neprekročí 8,15 % limitnej hodnoty.

Vo výpočte sa prejavil vplyv postupného zlepšovania vozového parku medzi rokmi 2005 a 2036, ktorý sa odráža na znižovaní emisných faktorov motorových vozidiel. Výsledkom je skutočnosť, že napriek nárastu intenzity dopravy medzi sledovanými rokmi dochádza k poklesu koncentrácií znečisťujúcich látok.

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva že výstavba a prevádzka rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky nebude mať negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva v okolí dopravnej trasy.

2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty je vedená v časti trasy výrazne morfológicky členitým územím, čoho dôsledkom je nevyhnutná realizácia náročných stavebných objektov - mostov a zárezov. Výstavba týchto objektov sa podpisuje na zmene reliéfu krajiny a jej scenérii.

Interakcia cestného telesa s horninovým prostredím závisí prioritne od charakteru vedenia cestnej komunikácie (násyp, zárez, most) a geotechnických a hydrogeologických vlastností horninového prostredia. Podľa výsledkov orientačného inžinierskogeologického prieskumu sa v trase rýchlostnej cesty nevyskytujú svahové deformácie. V pahorkatinovom reliéfe v druhej časti trasy je však potrebné otvárať hlboké zárezy, ktoré sú náročné na geotechnické opatrenia a odvodnenie.

Ochrana stavby pred rizikami zosúvania svahov v zárezoch je riešená nasledovnými stavebnými objektmi:

- 221-01 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 4,950-5,360 vľavo
- 221-02 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,460-5,625 vľavo
- 222-01 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,115-5,360 vpravo
- 222-02 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 5,460-5,625 vpravo
- 223-00 Zárubný múr na R2 km 7,615-7,875 vľavo
- 224-00 Zárubný múr na R2 km 7,600-7,875 vpravo
- 225-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 7,995-8,080 vľavo
- 226-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 7,980-8,110 vpravo
- 227-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 8,445-8,675 vľavo
- 228-00 Oporný múr – vystužený svah na R2 km 8,525-8,675 vpravo
- 229-00 Oporný múr na vetve V-N4 v okružnej križovatke
- 230-00 Oporný múr na vetve V-N3 v okružnej križovatke

Jednotlivé návrhové prvky boli prispôsobené presnejšiemu polohopisnému a výškopisnému zameraniu územia a zmenám smerového vedenia. Navrhované zmeny sú teda spojené s obdobnými terénnymi úpravami a zásahmi do horninového prostredia, ako v pôvodnom riešení podľa SoH.

Stavba je v značnej časti trasy riešená na násypoch, čo vyvoláva nároky na vhodný materiál, ktorý možno klasifikovať ako nepriamy vplyv na reliéf. Výkopové práce nedokážu pokryť potreby materiálu do násypov a vzniká tak deficit materiálov. Potreba získania vhodných materiálov do násypov bude riešená zhotoviteľom stavby.

Navyše, niektoré druhy deluviálnych a eluviálnych zemín sú do násypov telesa cesty nevhodné, alebo podmienene vhodné, čo je spojené s potrebou uloženia nevhodného materiálu na depóniu, alebo ich použiť pri povrchových úpravách terénu. Menej vhodný materiál zo zárezov bude potrebné pre budovanie násypov upraviť, alebo zabudovať v tzv. sendvičovej štruktúre.

Navrhovaná zmena riešená v DÚR v porovnaní s riešením v SoH nie je z pohľadu vplyvu na horninové prostredie výrazná.

3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Zemský klimatický systém sa v posledných rokoch výrazne mení a tieto zmeny sa pripisujú najmä vplyvu človeka - osobitne zvýšeniu emisií skleníkových plynov. Výsledkom je globálne otepľovanie prízemných vrstiev atmosféry.

Aktivitou človeka sa zvyšuje množstvo plynov v atmosfére, najmä CO₂, metánu a oxidu dusného. Do atmosféry sa dostáva ročne takmer 10 miliárd ton fosílného uhlíka. Biosféra s takýmto prísunom nepočítala a nevie ho rovnako rýchlo vrátiť späť do podzemných rezervoárov ako fosílie. To je hlavná príčina, že koncentrácia CO₂ a metánu rastie v atmosfére v podstate paralelne s objemom spotreby fosílného uhlíka rôznymi ľudskými aktivitami.

Cestná doprava sa v rámci jednotlivých módov dopravy podieľa na znečisťovaní ovzdušia v najväčšej miere. Najvýraznejšie je to pri produkcii emisií CO (oxid uhoľnatý) až 97,38 %, ako aj pri emisiách CO₂ (oxid uhličitý). Ostatné druhy dopravy (železničná, vodná, letecká doprava) tvoria len malý podiel na produkcii celkového objemu znečisťujúcich látok. O rozsahu produkcie emisií znečisťujúcich látok v cestnej doprave rozhoduje najmä individuálna automobilová doprava a cestná nákladná doprava.

Okrem vplyvu znečistenia na ľudské zdravie má produkcia exhalátov motorových vozidiel významný podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO₂, CH₄, N₂O). Podiel dopravy v SR na celkových emisiách skleníkových plynov sa v súčasnosti pohybuje okolo 14 %, pričom dominantný podiel na celkovej produkcii skleníkových plynov z dopravy má cestná doprava, ktorá vyprodukuje až 96,32 % CO₂, ktorý tvorí významnú zložku v zložení skleníkových plynov.

Z hľadiska produkcie emisií skleníkových plynov z dopravy nie je možné v blízkej dobe očakávať zlepšenie stavu, najmä s ohľadom na očakávaný pokračujúci nárast automobilizácie a s tým spojený nárast dopravných intenzít na cestnej sieti. Napriek viacerým možnostiam redukcie emisií v doprave, tieto snahy môžu byť anulované rastom sektora.

Výstavba cestnej komunikácie sa na produkcii skleníkových plynov podieľa jednak emisiami stavebných mechanizmov a stavebnej dopravy a jednak zvýšenými emisiami miestnej dopravy v dôsledku obmedzovania dopravy v území. Vplyvy je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

K nepriaznivým vplyvom z hľadiska vplyvov na klímu patrí aj odstránenie vegetácie v rozsahu trvalého a dočasného záberu stavby, ktorá pri svojich životných funkciách spotrebúva oxid uhličitý, patriaci medzi hlavné skleníkové plyny. Aj z tohto dôvodu je potrebné minimalizovať výrubu lesnej a nelesnej vegetácie. Čiastočné zmiernenie vplyvu predstavujú vegetačné úpravy realizované v záverečnej fáze výstavby rýchlostnej cesty.

Ďalším aspektom ovplyvňujúcim tvorbu emisií skleníkových plynov je použitie materiálov pre výstavbu. So zvyšujúcim sa množstvom materiálov a energetickej náročnosťou výroby materiálov počas životnosti stavby zvyšuje tzv. uhlíkovú stopu. Uhlíkovú stopu môže znížiť použitie nízkoenergetických materiálov s dodržaním potrebných funkčných parametrov, napríklad studené, poloteplé alebo teplé asfaltové zmesi, recyklované zmesi, popolček ako náhrada portlandského cementu, vysokopecná troska a podobne. Ďalej je to použitie energeticky výhodnejších technológií, ako recyklácia in-situ.

Produkcii emisií skleníkových plynov je možné znížiť manažmentovými opatreniami v rámci prípravy, výstavby a následne aj prevádzky a údržby cestnej komunikácie, napríklad návrhom vozoviek s dlhou životnosťou, znížením použitia stavebných materiálov, minimalizáciou prepravy materiálov a znížením obmedzovania dopravy počas výstavby, optimalizáciou stratégie údržby a minimalizáciou údržbových zásakov z dôvodu životnosti.

Najdôležitejšou etapou z hľadiska produkcie skleníkových plynov je prevádzka rýchlostnej cesty. Tu je však potrebné zdôrazniť, že rýchlostná cesta len presúva podiel dopravy z iných, v súčasnosti nadmieru zaťažených komunikácií. Stavba rýchlostnej cesty R2 tak v rámci svojich možností prispieva k znižovaniu emisií zabezpečením plynulosti dopravy jej dostatočnou kapacitou, vybudovaním mimoúrovňových križovatiek a odstránením kongescií v úzkych miestach cestnej infraštruktúry.

Podľa „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia 2017“ nežiaduce poveternostné javy vedú, v súvislosti s dopravou, k zvýšeniu dopravného času prepravy tovarov, predĺženiu času cestovania a zvýšeniu pravdepodobnosti nehôd. V sektore dopravy je niekoľko oblastí, ktoré sú bezprostredne spojené s prejavmi počasia. Ide najmä o extrémne javy počasia (vysoké a nízke teploty, intenzívne búrky, snehové kalamity), ktoré spôsobujú vážne komplikácie u takmer všetkých druhov dopravy.

Na základe vyššie uvedenej analýzy možno dôsledky a riziká zmeny klímy pre sektor cestnej dopravy zhrnúť nasledovne.

Vplyvy	Dôsledky
Extrémny počasia - búrky, záplavy	Odstávky cestných komunikácií, obchádzky, poškodenie cestnej infraštruktúry
Letné horúčavy a výkyvy teplôt	Poškodenie povrchov ciest, únava materiálu
Vznik zosuvov	Ohrozenie stability cestnej komunikácie, zníženie bezpečnosti a plynulosti dopravy
Zhoršené meteorologické podmienky - intenzívne zrážky, sneh, poľadovica, hmla	Zníženie bezpečnosti a plynulosti dopravy, dopravné kongescie
Zhoršené zimné podmienky - časté sneženie, vietor, dlhé trvanie zimy	Zvýšené požiadavky na zimnú údržbu, možnosť poškodzovania krytu vozovky, vyššie nároky na kvalitu krytu vozovky

Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy definuje pre jednotlivé sektory adaptačné opatrenia.

Pre oblasť cestnej dopravy sú to:

- úprava asfaltovej zmesi odolnej voči narastajúcim extrémnym prejavom počasia
- efektívnejšie riadenie dopravy
- zlepšenie povrchových a podpovrchových drenážnych systémov
- optimalizácia projektov a stratégie údržby s dopadom na kvalitu
- optimalizovať návrhy vozoviek z hľadiska vplyvu zmeny klímy
- optimalizácia výberu stavebných materiálov a údržbových zákrokov z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

Uvedené opatrenia bude potrebné zohľadniť v etape ďalšej prípravy stavby a následnej prevádzke.

Z hľadiska rizík bolo ako samostatná časť oznámenia vypracované „Vyhodnotenie rizík klimatických zmien“, v rámci ktorého bola posudzovaná citlivosť daného projektu v kontexte citlivosti jeho jednotlivých typologických prvkov na relevantné klimatické javy a sekundárne riziká, ktoré spôsobujú:

- silný vietor
- námrazové javy
- snehové javy
- búrkové javy
- silné dažde
- povodňové javy
- vysoké teploty

- sucho a požiare
- zosuvy.

Vykonaná analýza rizík umožnila posúdenie zraniteľnosti projektu voči jednotlivým rizikovým javom a stanovenie ich hierarchizácie z hľadiska závažnosti a pravdepodobnosti výskytu.

Ako už bolo v texte spomenuté, vo všeobecnosti sa extrémne poveternostné javy v sektore dopravy prejavujú okamžite, intenzívne a s výraznými negatívnymi dôsledkami; vedú k zvýšeniu dopravného času na prepravu tovarov, predĺženiu času cestovania a zvýšeniu pravdepodobnosti nehôd. Vysoké a nízke teploty, intenzívne búrky a snehové kalamity, ktorých frekvencia a intenzita sa v dôsledku zmeny klimatických pomerov na globálnej ale i lokálnej úrovni zvyšuje, spôsobujú vážne komplikácie dopravy.

V uvedenom hodnotení pre úsek rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky sme ako rizikové klimatické javy, ktoré je možné v území očakávať následkom klimatických zmien vyhodnotili snehové javy, námrazové javy, povodne a vysoké teploty. Ich prejavy v kombinácii s prírodnými pomermi územia vytvárajú riziká, ktoré sú v maximálnej možnej miere minimalizované resp. eliminované zvoleným projektovým riešením stavby a návrhom varovného systému a monitoringu.

Z opačného pohľadu, t.j. príspevku projektu k rizikám klimatických zmien, možno kladne hodnotiť riešenie odvedenia zrážkových vôd z povrchu rýchlostnej cesty vsakovaním do podzemných vôd (mimo úseku ochranných pásiem vodárenského zdroja v km 3,225 - 5,300 a estakády v km 8,675 – 9,340). Jedná sa o jedno zo základných mitigačných opatrení na prevenciu vzniku povodní z titulu odvádzania zrážkových vôd z veľkých spevnených plôch priamo do recipientov.

Posudzovanými zmenami technického riešenia sa vplyv na klimatické pomery, faktory zmeny klímy a riziká vyplývajúce z klimatických zmien nezmení.

Podrobnejšiemu sa vyhodnoteniu stavby vo vzťahu k rizikám klimatických zmien venuje príloha č.3.

4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby

Počas výstavby rýchlostnej cesty sa očakáva znečisťovanie ovzdušia najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy priamo na stavbe a trasách prevozu zemín a materiálov. K zvýšenej koncentrácii prachových častíc bude dochádzať pri teplom a suchom počasí, kedy je eliminované očisťovanie ovzdušia mokrým spádom (zrážkami).

Zhotoviteľ stavby vypracuje plán organizácie výstavby a plán organizácie dopravy, ktorý bude obsahovať zásady ochrany okolitého územia pred zvýšenou prašnosťou.

Počas prevádzky

Dopravná prevádzka pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NO_x, VOC, SO₂, PM), vrátane produkcie skleníkových plynov (CO₂, CH₄, N₂O). Cestná doprava sa podieľa na znečisťovaní ovzdušia v rámci dopravy v najväčšej miere. Najvýraznejšie je to pri produkcii emisií CO (oxid uhoľnatý) až 97,38 %, ako aj pri emisiách CO₂ (oxid uhličitý), kde je podiel cestnej dopravy 96,32 %.

Z hľadiska vývoja možno sledovať pokles jednotkových emisií z dopravy v dôsledku „ekologizácie“ vozového parku uplatňovaním európskych štandardov. Od septembra 2014 je pre osobné vozidlá v platnosti emisný limit EURO 6, ktorý bude znamenať významnú redukciu emisií, hlavne pri oxidoch dusíka. Uvedená norma pre ťažké vozidlá je v platnosti od januára 2013. V porovnaní s normou EURO II, platnej od roku 1996 by uplatnenie EURO VI pre nákladné vozidlá a autobusy malo znamenať redukciu emisií CO zo 4 na 1,5 g/km, pri NO_x zo 7 na 0,4 g/km, pri tuhých znečisťujúcich látkach z 0,25 na 0,01 g/km a pri uhľovodíkoch z 1,1 na 0,13 g/km. Znamená to, že napriek narastajúcej intenzite dopravy, by celkové emisie z prevádzky rýchlostnej cesty nemali v budúcnosti narastať.

Posudzovanými zmenami technického riešenia rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky sa vplyv na ovzdušie nezmení.

5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

5.1 VPLYVY NA POVRCHOVÉ VODY

Úpravy vodných tokov

Trasa rýchlostnej cesty R2 križuje viaceré vodné toky, ktorých koryto pri premostovaní musí byť upravené z dôvodu kolízie s trasou rýchlostnej cesty. Úpravy vodných tokov riešia nasledovné stavebné objekty:

- 281-00 Úprava potoka Čihoc
- 282-00 Úprava potoka Bučkova studňa
- 283-00 Úprava Sučianskeho potoka

Popis objektov:

- 281-00 Úprava potoka Čihoc

Technické riešenie navrhuje úpravu potoka Čihoc na dĺžke 280 m. Návrh prietochného profilu potoka vychádzal z požiadavky ochrany rýchlostnej cesty R2 na prevedenie návrhového prietoku Q_{100} . Začiatkový úsek je riešený tak, ako aj pôvodný tok na prevedenie prietoku Q_{20} . K zabezpečeniu tejto podmienky sa navrhuje navýšenie brehov v úseku km 0,00-0,100 na spoločnú výšku od dna 1,15 m, t.j. 0,17 m nad návrhovú hladinu Q_{20} . V mieste križovania sa na toku zriadi dvojrámový priepust - tvorí samostatný objekt stavby SO 204-00. Nad priepustom v km 0,260 sa navrhuje stupňovitý sklz, ktorým sa niveleta potoku napojí na pôvodnú niveletu v prahu mostného objektu cesty I/50.

- 282-00 Úprava potoka Bučkova studňa

Trasa rýchlostnej cesty križuje vodný tok Bučkova studňa v km 2,400-2,420 staničenia R2. Technické riešenie navrhuje úpravu potoka Bučkova studňa na dĺžke 175 m, na konci úpravy tok nadväzuje na otvorený opevnený profil. Pri návrhu prietochného profilu potoka sa vychádzalo z požiadavky ochrany rýchlostnej cesty R2 na prevedenie návrhového prietoku Q_{100} .

- 283-00 Úprava Sučianskeho potoka

Trasa rýchlostnej cesty križuje vodný tok Sučianský potok v km 2,850-2,890 staničenia R2. Výškové a smerové osadenie Sučianskeho potoka je s ohľadom na osadenie rýchlostnej cesty R2 nevhodné a vyžaduje sa jeho úprava na dĺžke 250 m. Nová trasa začína v km 0,000=0,480 v existujúcom koryte Sučianskeho potoka, v km 0,199-0,230 križuje rýchlostnú cestu R2. V mieste križovania sa na toku zriadi dvojrámový priepust - tvorí samostatný objekt stavby SO 207-00. Nad priepustom v km 0,240-0,247 sa navrhuje stupňovitý sklz, ktorým sa niveleta potoka napojí na pôvodnú niveletu v prahu mostného objektu cesty I/50.

Hydrologické vplyvy vypúšťania vôd z povrchového odtoku a ovplyvnenie odtokových pomerov

Vplyvy na povrchové toky závisia aj od spôsobu odvodnenia cestnej komunikácie. V prípade rýchlostnej cesty R2 spôsob odvodnenia popisujú objekty:

- 501-00 Dažďová kanalizácia rýchlostnej cesty R2 v km 3,225 – 9,129 R2
- 502-00 Dažďová kanalizácia cesty I/50 v km 3,650 – 4,100 R2
- 503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/50 v Novákoch

Rýchlostná cesta R2 Dolné Vestenice - Nováky bude vybavená dažďovou kanalizáciou len v úsekoch prechodu cez ochranné pásmo vodárenského zdroja (km 3,225 - 5,300) a z estakády v km 8,675 – 9,340.

Dažďové vody budú zaústené cez otvorené rigoly alebo potrubia do vodných tokov Nitrica a Nitra. Krátke stoky budú aj v dlhších zárezoch v km 5,9 a 7,7. Dažďové vody z ostatných úsekov rýchlostnej cesty budú odvádzané voľne do terénu.

Pred zaústením do recipientu, budú dažďové vody čistené v odlučovači ropných látok. Výstupná kvalita vypúšťaných vôd pri max. vstupnom zaťažení do 1000 mg/l je 0,1 mg/l NEL.

Vzhľadom na uvedené riešenie možno vplyv na hydrológiu povrchových tokov označiť ako veľmi mierny, a to aj vzhľadom k tomu, že recipientmi budú väčšie vodné toky Nitra a Nitrica.

Ovplyvnenie kvality povrchovej vody

Negatívne ovplyvnenie, resp. zraniteľnosť povrchových vôd súvisí s ich otvorenosťou, ktorej dôsledkom je zvýšená možnosť priameho vniknutia kontaminantov, produkovaných pri výstavbe, resp. prevádzke komunikácie do povrchových tokov.

V čase výstavby možno ako nepriaznivé vplyvy uviesť najmä krátkodobé zvýšenie obsahu nerozpustných látok vo vode v dôsledku zemných prác a prípadných úprav tokov, v budovaní spevnených brehov a výstavbe objektov. V súvislosti s týmito prácami môže dôjsť zanášaniam dna vodných tokov suspendovanými časticami vo forme piesku, ílu a bahna z odkrytej pôdy. Zanášanie dna je časovo obmedzené len na dobu zemných prác, nakoľko sa počíta s realizáciou protierózných opatrení na konštrukčných prvkoch telesa rýchlostnej cesty.

Ďalším významným vplyvom na povrchové vody počas výstavby je možné znečistenie povrchových vôd vplyvom úniku znečisťujúcich látok (pohonné hmoty, oleje). Pri výstavbe rýchlostnej cesty bude nutné zabezpečiť také opatrenia, aby nedošlo ku kontaminácii vôd. Pôjde hlavne o opatrenia v lokalitách zariadení stavenísk, odstavných plôch pre mechanizmy a pri manipulácii s ropnými látkami. Zhotoviteľ stavby musí pri realizácii stavby dodržiavať platné predpisy na zabezpečenie ochrany podzemných vôd, hlavne zabezpečiť kontrolu technického stavu vozidiel stavby a musí vykonať opatrenia proti úniku ropných látok do podzemných vôd. Konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd zabezpečí zhotoviteľ stavby v rámci zariadenia staveniska.

V období prevádzky rýchlostnej cesty R2 môžu byť povrchové vody znečisťované priamym odvádzaním vôd z povrchového odtoku z vozovky do recipientu. Zraniteľnosť povrchových vôd závisí od veľkosti prietoku. Ovplyvnenie kvality vody v povrchovom toku je spravidla dočasného charakteru, avšak z hľadiska vplyvu na vodné ekosystémy ide o vplyv mimoriadne závažný a nezvratný. Dlhodobý charakter má akumulácia niektorých kontaminantov v dnových sedimentoch (ťažké kovy, organické látky).

Z hľadiska súčasných poznatkov o charaktere kontaminácie vôd odvádzaných z povrchu rýchlostnej cesty nie je možné vykonať presný odhad koncentrácií kontaminantov. Možno vychádzať z orientačných hodnôt, publikovaných na základe výskumov rôznych inštitúcií.

K vysokým koncentráciám znečisťujúcich látok dochádza predovšetkým v dôsledku zimnej údržby vozovky, kedy v závislosti od množstva chemického posypu dosahujú koncentrácie chloridov hodnoty 4-5 g/l. Významnými sú aj koncentrácie NEL (ropné látky), ktoré pri bežnej prevádzke dosahujú 0,4-0,8 mg/l. Je zrejmé, že týmito koncentraciami by boli silne ovplyvnené povrchové toky s nízkym prietokom. Podľa nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z.z. je prípustná koncentrácia chloridov v povrchových vodách 200 mg/l a NEL 0,1 mg/l. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude preto potrebné spracovať návrh odvodnenia rýchlostnej cesty aj z hľadiska tohto aspektu tak, aby boli dodržané kvalitatívne požiadavky na povrchovú vodu v zmysle uvedeného právneho predpisu.

Osobitným prípadom sú potenciálne havárie vozidiel s únikom nebezpečných látok. Z hľadiska prevencie bude potrebné vypracovať havarijný plán podľa vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov vykonávajúcich údržbu cestnej komunikácie.

5.2 VPLYVY NA PODZEMNÚ VODU

Vplyv na režim podzemnej vody

Ovplyvnenie režimu podzemných vôd je možné predovšetkým v prípade stavebného zásahu do zvodnenej vrstvy. K takémuto zásahu v prípade posudzovaného úseku rýchlostnej cesty R2 pravdepodobne dôjde pri budovaní hlbokých zárezov v druhej časti trasy vedenej pahorkatinou v km 5,9 a 7,7, kde budú vybudované krátke stoky na odvedenie vôd. Vplyv na režim podzemných vôd možno v tomto prípade klasifikovať ako lokálny, s dosahom depresnej krivky niekoľko 10 m.

Z hľadiska vplyvu na režim podzemných, ale hlavne povrchových vôd možno považovať navrhované riešenie odvodnenia rýchlostnej cesty za vhodné, nakoľko zabezpečuje retenciu vôd v území, čo je dôležité aj z hľadiska protipovodňovej ochrany.

Ovplyvnenie kvality podzemných vôd

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

Miera zraniteľnosti podzemných vôd závisí predovšetkým od priepustnosti pokryvných útvarov, mocnosti zóny aerácie a vlastností samotného kolektora. Na základe týchto atribútov je možno územie obecné kategorizovať nasledovne.

Podzemné vody celku kvartéru

- najviac zraniteľné sú podzemné vody aluviálnych náplavov vodných tokov. Pokryvné útvary možno charakterizovať prevažne dobrou priepustnosťou. Dobrá priepustnosť samotného kolektora vytvára dobré podmienky pre rýchlu migráciu kontaminantov;
- ostatným kvartérnym útvarom možno priradiť nízky stupeň zraniteľnosti.

Podzemné vody mezozoika

- podzemné vody karbonického komplexu stredného a vrchného triasu sa vzhľadom na jeho vysokú puklinovú až puklinovo-krasovú priepustnosť vyznačujú vysokou mierou zraniteľnosti. Ostatným mezozoickým horninám možno priradiť stredný stupeň zraniteľnosti.

Podzemné vody paleozoika

- vzhľadom na celkovo nízku priepustnosť možno stupeň zraniteľnosti permských hornín klasifikovať ako mierny.

Ochrana vôd počas výstavby aj prevádzky rýchlostnej cesty je veľkej miere otázkou prevencie, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť;
- monitoring.

Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie. Mimoriadne náročné v uvedenom smere bude zvládnutie kontroly a poučenia všetkých dodávateľských organizácií.

Ochrana vodárenských zdrojov

Trasa rýchlostnej cesty R2 prechádza v km 3,567 – 4,402 ochranným pásmom II. stupňa vodárenského zdroja Nitrianske Sučany, ktorý tvoria zdroje v aluviálnej nive Nitrice, označované ako Podvrátna 1,2, Kobylia, Dubina a Bučkova studňa. Výdatnosť zdroja je 5,5 - 12,2 l/s, po úprave 1,8 l/s. Vodárenský zdroj spravuje Stredoslovenská vodárenská spoločnosť.

Existujúce zachytené zdroje podzemnej vody sa nachádzajú proti smeru prúdenia podzemnej vody od súčasnej cesty I/9 aj navrhovanej trasy rýchlostnej cesty R2; kvalitatívne ani kvantitatívne ovplyvnenie vodárenského zdroja sa preto nepredpokladá.

Obr. 6 Situácia vodárenských zdrojov Nitrianske Sučany



Zmenou navrhovanej činnosti sa potenciálne vplyvy na podzemné vody významne nemenia. Kumulovaný a synergický vplyv s inými činnosťami sa nepredpokladá.

6. VPLYVY NA PÔDU

Najvýznamnejším vplyvom na pôdu je jej trvalý záber. Zábery poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov sú uvedené v kap. III.2.5.1.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy možno poľnohospodársku pôdu použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy ustanovuje spôsob ochrany humusového horizontu poľnohospodárskych pôd, s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie.

Odhumusovaním trvalých a dočasných záberov stavby sa získa 258 814 m³ humusu. Na spätné zahumusovanie sa použije cca 96 513 m³ humusu. Prebytok humusu v objeme cca 162 301 m³ sa uloží na plochy určené orgánom ochrany pôdy v rámci príslušného katastrálneho územia.

7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- primárne pôsobiace najmä počas výstavby (zánik biotopu, výrub drevín),
- sekundárne pôsobiace počas výstavby aj počas prevádzky (usmrčovanie živočíchov, fragmentácia biotopov, obmedzenie migrácie, výfukovými plynmi, hlukom, svetlom, zmena vodného režimu, klímy a pod.),
- terciárne pôsobiace počas prevádzky (prenikanie nových často invázných druhov do okolia, rozvoj sídiel, znečistenie posypovými materiálmi, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravne sprístupnených oblastiach)

Z vplyvov na vegetáciu je najvýznamnejším výrub drevín, ktoré sa nachádzajú v rozsahu trvalého a dočasného záberu pôdy a ktoré bude potrebné v rámci prípravy územia pre výstavbu odstrániť. S drevinami rastúcimi mimo les sa bude postupovať v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Žiadosť o súhlas na výrub drevín je potrebné podať na všetky dreviny s obvodom kmeňa väčším ako 40 cm (§ 47, ods. 4 a) a 80 cm (§ 47, ods. 4c), s výnimkou invázných druhov a na všetky dreviny rastúce na území s druhým stupňom ochrany.

Súčasťou vypracovanej DÚR je Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín rastúcich mimo les na plochách, na ktorých bude realizovaná výstavba rýchlostnej cesty (DENDREA – Ing. Katarína Serbinová, 07/2011). Podľa inventarizácie sa v jednotlivých katastrálnych územiach v rozsahu trvalého a dočasného záberu nachádzajú nasledovné počty drevín rastúcich mimo lesný pôdny fond.

Tab. 6 Inventarizácia drevín a ich spoločenské ohodnotenie

Katastrálne územie	Počet stromov (ks)	Plochy kríkových porastov (m ²)	Spoločenská hodnota (€)
Dvorníky	81	-	58 918,88
Račice	15	1 500	30 436,63
Nitrianske Sučany	401	3 550	253 528,12
Nováky	54	790	37 288,68
Diviacka Nová Ves	10	150	7 302,41
SPOLU:	561	5 990	387 474,72

Správa o hodnotení neuvádzala odhady plošných výrubov drevín, iba predpokladaný zásah trasy rýchlostnej cesty R2 v dĺžke. Podrobnosť zásahu do drevín a krovín je spôsobená zmenou technického riešenia, ale vyšším stupňom dokumentácie, kde bol počet nevyhnutných výrubov spresnený na základe geodetického zamerania a podrobného dendrologického prieskumu.

Z prieskumu biotopov realizovaného v rámci DÚR (Vodné zdroje, s.r.o. Bratislava, 07/2011) vyplýva, že **v dotknutom území sa nachádzajú biotopy európskeho významu, resp. biotopy národného významu.** Identifikácia jednotlivých typov biotopov vychádzala z Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., 2002, Daphne Bratislava).

Z prieskumu biotopov vyplýva, že v dotknutom území sa nachádzajú biotopy európskeho významu: Ls 3.3 Dubové nátržníkové lesy, Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky; biotopy národného významu: Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské. Celková spoločenská hodnota týchto biotopov predstavuje spolu sumu 2 871 736,19 € (platné pre rok 2011 a stupeň DÚR). Podrobnejšia analýza sa nachádza v kapitole III.6.1.6.

8. VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ

Rýchlostná cesta je smerovo navrhnutá tak, aby čo najviac rešpektovala štruktúru sídla a vyhla sa chráneným územiám. Predmetné územie je v západnej časti voľnou poľnohospodárskou krajinou medzi vidieckym osídlením v doline rieky Nitrica. Navrhovaná rýchlostná cesta R2 v tomto území sleduje koridor jestvujúcej cesty I/9, ktorá je hlavnou komunikačnou osou územia. Z tohto pohľadu nová komunikácia doplní jestvujúci dopravný koridor, vzhľadom na rozsah stavby a návrh nových mostných objektov bude vizuálne viac exponovaná. V stúpaní pred mestom Nováky sa od cesty I/9 odpája severným smerom a mesto Nováky obchádza v členitom teréne s rozsiahlejšími plochami lesov. V tomto území bude rýchlostná cesta výrazným a novým prvkom v krajine a rušivo bude vnímaná aj pri prechode aluviálnej nivy rieky Nitra, kde je situovaný vyše 600 m dlhý mostný objekt, prakticky až po zaústenie do dočasného napojenia na navrhovanú okružnú križovatku v Novákoch.

Začlenenie rýchlostnej cesty i ostatných cestných objektov do krajiny bude spočívať predovšetkým v realizácii vegetačných úprav, ktoré budú plniť aj funkciu protieróznej ochrany svahov zemného telesa a zmiernenia negatívnych vplyvov dopravy na prírodné i životné prostredie (zachytávanie exhalátov a čiastočne aj hluku). Na násypových svahoch telesa rýchlostnej cesty, v priestoroch vetiev križovatiek, budú riešené zahustené kríkové výsadby a skupinové výsadby rôznych druhov stromov tak, aby vznikla súvislá kompaktná masa zelene s pestrou výškovou a farebnou štruktúrou. Zároveň v mieste migrácie zveri v rámci navrhovaných ekoduktov bude riešená vhodná kríková výsadba na usmernenie zveri ponad rýchlostnú cestu. Uvedené opatrenia zmiernia vizuálnu exponovanosť a prispejú k začleneniu stavby do krajiny.

Vplyv na krajinu a estetické vnímanie je možné okrem vegetačných úprav zmierniť aj atraktívnym architektonickým riešením. Kvalitné výtvarné riešenie rýchlostnej cesty a zariadení na nej umiestnených, môže pozitívne ovplyvniť estetickú hodnotu okolitej krajiny a preto bude potrebné tvarovému, farebnému a materiállovému riešeniu jednotlivých prvkov rýchlostnej cesty a doplnkových zariadení venovať náležitú pozornosť.

Oproti pôvodne posúdenému riešeniu nedôjde prakticky k žiadnym zmenám, zmeny smerového vedenia nemajú vplyv na celkový obraz v krajine, resp. na funkčnú štruktúru, nakoľko v oboch stupňoch (EIA aj DÚR) je rýchlostná cesta navrhovaná v jednom koridore.

9. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Národná sieť chránených území

V trase stavby sa nenachádza žiadne chránené územie národnej siete chránených území, ktoré by mohli byť dotknuté výstavbou alebo prevádzkou rýchlostnej cesty R2.

Natura 2000

Trasa rýchlostnej cesty R2 nezasahuje do žiadneho chráneného územia vyčleneného v rámci sústavy Natura 2000. Najbližšie sa k uvedeným chráneným územiám dostáva v km 2,200 na vzdialenosť cca 580 m od Chráneného vtáčieho územia SKCHVU028 Strážovské vrchy.

10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Trasa rýchlostnej cesty R2 prekonáva v km cca 3,56 hydrický biokoridor rieky Nitrica s regionálnym významom v prevažne poľnohospodárskej krajine, v mieste, kde je brehový porast slabšie vyvinutý. Na premostenie Nitrice je navrhovaný mostný objekt na R2 SO 208 v km 3,570 a v rovnakom kilometri aj most na preložke cesty I/9 (SO209). Parametre mostov zaručujú, že funkcie biokoridoru zostanú zachované.

V km 8,000 až 8,750 prechádza rýchlostná cesta R2 cez lokálne biocentrum Vríšky a značne narúša celistvosť jeho plochy. Pre tento účel je v km 8,230 navrhovaný ekodukt ako stavebný objekt SO217.

V km 9,050 rýchlostná cesta R2 premostuje hydrický biokoridor rieky Nitra, ktorý je regionálneho významu. Na zachovanie jeho funkcie je navrhovaný mostný objekt SO218 v km 8,675 – 9,335.

Okrem vyššie uvedených kolízií s prvkami ÚSES sú v km 2,125 navrhované dva ekodukty, ktoré majú slúžiť pre migráciu predovšetkým poľovnej zvery. Jeden ekodukt (SO 205-01) je vybudovaný nad rýchlostnou cestou R2, druhý ekodukt (SO 205-02) nad cestou I/9.

Oproti pôvodne posúdenému riešeniu v Správe o hodnotení nedôjde z hľadiska vplyvov na prvky ÚSES k žiadnym zmenám, ale posilnené sú opatrenia na ich zmiernenie.

11. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

S výnimkou záberu trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov sa iné významné vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme neočakávajú. Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyvy na túto oblasť nezmenia.

12. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIAHKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Vplyvy na uvedené zložky neočakávame.

13. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Doposiaľ realizovaným prieskumom v trase rýchlostnej cesty R2 boli potvrdené archeologické náleziská. Pri stavebnej činnosti v území je potrebné dodržať povinnosť ohlásenia prípadného archeologického nálezu podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, v súlade s § 127 stavebného zákona.

14. SUMÁRNE VYHODNOTENIE ZMIEN NAVRHovANEJ ČINNOSTI

Predmetom oznámenia je vyhodnotenie vplyvov zmien navrhovanej činnosti – stavby rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky, ktoré boli uskutočnené v rámci DÚR (rok 2011), voči stavu posúdenom správou o hodnotení v roku 2004.

Zmeny navrhovanej činnosti zahŕňajú zmeny v nasledovných súboroch objektov:

- zmeny objektu 101-00 Rýchlostná cesta R2,
- zmeny v objektoch križovatiek,
- zmeny a doplnenie objektov preložiek ciest a rekonštrukcií ciest,
- zmeny a doplnenie mostných objektov,
- doplnenie oporných a zárubných múrov, ktoré neboli uvedené v správe o hodnotení,
- zmeny v objektoch preložiek a úprav železničných tratí,
- zmeny v preložkách inžinierskych sietí,
- zmeny v protihlukových opatreniach,
- zmeny v demoláciách.

Zmeny základných parametrov stavby možno pre jednotlivé fázy technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Parameter	EIA (variant Č a M1)	DÚR
Kategória rýchlostnej cesty	R 22,5/120	R 24,5/120 (km 5,3-8,8 R 24,5/100)
Celková dĺžka trasy (km)	9,404	9,562
Počet križovatiek (MÚK)	2	2
Počet mostov	15	6
Kubatúra výkopov (m ³)	295 000	805 665
Kubatúra nevhodnej zeminy do násypov (m ³)	-	303 986
Kubatúra násypov (m ³)	159 000	1 254 233
Potreba materiálov do násypov (m ³)	-	448 568
Prebytok ornice(m ³)	69 700	115 929
Počet asanovaných objektov	0	4
Trvalé zábery pôdy(ha):	10,57	68,50
z toho poľnohospodárska pôda (ha)	7,92	61,46
lesná pôda (ha)	2,65	7,04
Dočasné zábery pôdy (ha)	-	13,17
Preložky a úpravy vodných tokov	0 m	705 m
Protihlukové steny – dĺžka/plocha (m/m ²)	280 / -	5201 / 29 876

V ďalšom uvádzame popis a vyhodnotenie zmien z pohľadu životného prostredia.

Zmena kategórie rýchlostnej cesty

Zmena kategórie z pôvodnej R 22,5 s návrhovou rýchlosťou 120 km/h na R 24,5/120 (v km 5,3 – 8,8 R 24,5/100) bola vyvolaná smerovým vedením a aktualizáciou dopravinžinierskych podkladov, tak aby vyhovovala požiadavkám STN 73 6101.

Zmena šírkového usporiadanie na kategóriu R24,5 sa negatívne prejavuje v zvýšení nárokov na záber pôdy a potreby výrubov drevín v hraniciach trvalého a dočasného záberu. Zároveň sa však týmto riešením zvýši komfort cestujúcich, zlepši sa plynulosť premávky, skráti sa jazdné časy, čo bude mať za následok zníženie emisného zaťaženia okolia cestnej komunikácie.

Zmeny smerového vedenia

Zmeny oproti riešeniu variantu v kombinácii Č3 a M1 posúdeného v rámci EIA sú pomerne podstatné. Spoločný je iba koridor, ale smerové aj výškové vedenie sa zmenilo. V rámci DÚR došlo k posunu R2 z cesty I/9 (predtým I/50) ako ľavého pruhu a po celej trase je vedená mimo jestvujúcej cesty I/9, ktorá je ponechaná ako sprievodná komunikácia. Tým bolo upustené aj od prepojenia ciest III/1771 a III/1772, resp. cesty II/547 a III/1778. Rovnako bolo vypustené riešenie súbežnej komunikácie od križovatky R2 s cestou II/547. V nasledovnom popise sú uvedené ďalšie zmeny, ktoré vyplynuli zo zmien v smerovom vedení rýchlostnej cesty R2.

Začiatok stavby nadväzuje na predchádzajúci úsek Pravotice – Dolné Vestenice juhozápadne od obce Horné Vestenice. V km 0,200 je navrhnuté provízorne pripojenie pre prípad, že by sa úsek Dolné Vestenice – Nováky uviedol do prevádzky v časovom predstihu.

V km 0,365 a 0,825 trasu bez napojenia mimoúrovňovo križujú cesty III/1771 (pôvodne III/05057). Cesty sa severne od trasy R2 aj I/9 (pôvodne I/50) spájajú, a na cestu I/9 sú pripojené úrovňovou križovatkou tvaru T v km 0,600 trasy R2. Cesta I/9 je v tomto mieste tiež bez pripojenia na rýchlostnú cestu R2.

V km 2,125 j z dôvodu migračného ťahu zveri navrhnutý ekodukt. Ekodukt je navrhnutý ponad rýchlostnú cestu R2 aj existujúcu cestu I/9 aby bol koridor medzi Strážovskými horami a riekou Nitrica ucelený

a nezhoršila sa tým situácia na ceste I/9. Po ekodukte je prevedená poľná cesta sprístupňujúca územie južne od rýchlostnej cesty. Podobne sprístupňuje územie aj poľná cesta v km 2,700.

V km 3,555 rýchlostná cesta križuje rieku Nitrica. Miesto pri rieke je ďalším predpokladaným migračným ťahom zveri. Z toho dôvodu je paralelne s trasou rýchlostnej cesty R2 navrhnutá aj preložka cesty I/9 (SO114), aby bol vytvorený dostatočný koridor pod oboma mostami. Existujúca cesta I/9 je v tejto časti v havarijnom stave. Pod mostami pozdĺž brehov rieky Nitrica sú obojstranne navrhnuté poľné cesty sprístupňujúce územie južne od rýchlostnej cesty.

Nasledujúci úsek až po km 5,200 je vedený stále paralelne s cestou I/9, od ktorej sa pri stúpaní do oblasti „Vrchy“ oddeľuje a v km 6,235 križuje s navrhovanou preložkou cesty I/9 v mimoúrovňovej križovatke „Nováky-západ“. Cesta I/9 je preložená smerovo aj výškovo, tak aby prechádzala popod rýchlostnú cestu R2. Zlepšia sa tým aj jej parametre. Križovatka je deltovitého tvaru a je prispôbená danému terénu.

V ďalšom priebehu ide trasa po vrchole pahorkovitého terénu, v km 7,250 – 7,550 prechádza mostom nad údolím nad Hornými Lelovcami (miestna časť Novák), kde je pod mostom umožnená ďalšia migrácia. Následne sa trasa stáča oblúkom do doliny rieky Nitra. Prechádza zalesneným územím, kde sa v km 8,230 nachádza ekodukt. Cez dolinu rieky Nitra prechádza trasa na estakáde, ktorá mimoúrovňovo križuje cestu k VOP, rieku Nitra a železničnú trať Nováky – Prievidza.

Koniec úseku rýchlostnej cesty R2 je v km 9,562. Rýchlostná cesta R2 je tu pripojená na cestnú sieť prostredníctvom Dočasného pripojenia R2 do okružnej križovatky (SO103). Pre dočasné pripojenie, aj budúce riešenie je navrhnuté prebudovanie existujúcej križovatky ciest I/9 a I/64 na úrovňovú okružnú križovatku. Do okružnej križovatky bude prostredníctvom vetiev pripojená rýchlostná cesta R2. Po vybudovaní nasledovného úseku a doriešení definitívnej križovatky na R2 na ňom sa pripojenie R2 do okružnej križovatky zruší (resp. znefunkční pre verejnú dopravu).

Zmena MÚK ciest I/9 a III/1771

V stupni DÚR došlo k zmene funkcie križovatky, nakoľko táto nebude na rýchlostnej ceste R2, ale na ceste I/9. Jestvujúca cesta bude v tomto priestore ponechaná v pôvodnej polohe ako samostatná komunikácia. Napojenie cesty III/1771 s cestou I/9 bude prostredníctvom SO113. Cesta III/1771, ktorá zabezpečuje prístup do obce Nitrica je v km 0,365 a 0,825 pripojená na cestu I/9, dvoma mimoúrovňovými križovankami, prechádzajúcimi ponad rýchlostnú cestu R2 s pripojením na cestu I/9. Na ceste I/9 sú navrhnuté také úpravy, aby vznikla bezpečná úrovňová križovatka ciest I/9 a preloženej cesty III/1771.

MÚK ciest I/9 a III/547

V súvislosti s ponechaním cesty I/9 ako samostatnej komunikácie bola uvedená križovatka v rámci návrhu DÚR vynechaná a napojenie na cestu I/9 je presunuté na novonavrhovanú MÚK Nováky – západ (SO103).

MÚK Nováky – západ

Mimoúrovňová križovatka Nováky – západ (SO103) je navrhnutá v km 6,235 rýchlostnej cesty R2. Jedná sa o mimoúrovňovú križovatku kosodĺžnikového tvaru s cestou I/9. Pozostáva zo štyroch jednosmerných vetiev. Pre správne fungovanie križovatky je navrhnutá úprava – preložka cesty I/9 v dĺžke 1.054416, na ktorej sú zriadené zaraďovacie a odbočovacie pruhy (SO 115-00). Vetva NZ-1 umožňuje odbočenie z R2 v smere od Trenčína na cestu I/9 na obidva smery (Trenčín aj Nováky). Vetva NZ-2 umožňuje vjazd na R2 v smere na Prievidzu z oboch smerov cesty I/9. Vetva NZ-3 umožňuje odbočenie z R2 v smere na Trenčín na I/9 v smere na Trenčín. Odbočenie v smere naspäť do Novák nie je umožnené z dôvodu duplicity (tento smer je umožnený v križovatke Nováky – východ) a zabráneniu veľkého záberu lesa. Vetva NZ-4 umožňuje vjazd na R2 v smere na Trenčín z oboch smerov cesty I/9.

Samotné križovanie trás je zrealizované na mostnom objekte (SO-213) kde upravená cesta I/50 (SO-115) prechádza popod trasu rýchlostnej cesty R2.

Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky

V porovnaní s križovatkou Nováky – východ navrhovanej v stupni EIA sa zmenil tvar z deltovitého na okružnú. Samotný stavebný objekt križovatky nie je predmetom DÚR, ani tohto oznámenia o zmene (posudzovaný úsek končí pred križovatkou a križovatka prináleží nasledovnému úseku), ale bolo potrebné navrhnuť dočasné napojenie na nasledujúci úsek rýchlostnej cesty. Rýchlostná cesta R2 vstupuje do križovatky dvoma jednosmernými vetvami V-N3 a V-N4, ktoré sú súčasťou SO-103. Pripojenie bude slúžiť dočasne – do doby kým sa nevybuduje trvalé pripojenie v budúcej mimoúrovňovej križovatke Nováky – východ.

Zmeny v mostoch

Najpodstatnejšou zmenou z hľadiska životného prostredia je prekonanie údolia rieky Nitra a železničnej trate pri Novákoch, kde pôvodné tri krátke mosty boli nahradené jedným mostným objektom v km 8,675 – 9,335 (SO218) a návrh troch ekoduktov v trase rýchlostnej cesty R2, resp. cesty I/9.

218-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 8,675-9,335 - Mostný objekt je súčasťou rýchlostnej cesty R2 a zabezpečuje jej premostenie ponad prístupovú komunikáciu k Vojenskému opravárenskému podniku obj. 142A-00, preložku potoka, rieku Nitru a neelektrifikovanú trať ŽSR Nováky-Prievidza. Dĺžka mosta je 669 m, výška mosta je 15 m.

205-01 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 2,125 R2 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky poľnej cesty SO 133-00 ponad novo navrhnutú rýchlostnú cestu R2. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 33,69 m, výška 10,00 m.

205-02 Ekodukt na ceste I/9 v km 2,125 R2 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky poľnej cesty SO 133-00 ponad existujúcu cestu I/9. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 15,59 m, výška 9,50 m.

217-00 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 8,230 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky lesnej cesty SO 141-00 ponad novo navrhnutú rýchlostnú cestu R2. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 34,704 m, výška 13,00 m.

Návrh ekoduktov vyplynul z požiadaviek uvedených v záverečnom stanovisku MŽP SR.

Pri ostatných mostoch došlo k menším predĺženiam alebo skráteniam alebo k zmenám konštrukcie mostov, v súvislosti so spresnením technického riešenia.

Zmeny a doplnenie objektov preložiek ciest a rekonštrukcií ciest

Zväčšenie či zmenšenie rozsahu objektov súvisí so spresnením geodetických podkladov alebo požiadavkami dotknutých organizácií.

Oproti EIA došlo z dôvodu potreby zachovania dopravného napojenia alebo dôvodu spresnenia postupu výstavby a potreby odkloniť dopravu na obchádzkovú trasu počas výstavby, k doplneniu objektov:

- 802-00 Dočasná prístupová cesta na stavenisko v km 7,600 R2 (počas výstavby R2 – NDS)
- 116-00 Úprava miestnej komunikácie „Duklianska ulica“
- 117-01 Úprava miestnej komunikácie „Cesta na Koš“
- 122-00 Dočasné obchádzky pri okružnej križovatke
- 144-00 Miestna obslužná komunikácia „Trenčianska ulica“
- 112-01 Napojenie účelovej komunikácie na cestu III/1771 (pre Vestkam, s.r.o.)
- 137-00 Prístupová cesta k vodojemu v km 6,030 R2

Zmeny technického riešenia oproti posúdeniu v rámci správy o hodnotení nie sú z pohľadu životného prostredia významné.

Zmeny v preložkách inžinierskych sietí a v objektoch preložiek a úprav železničných tratí

Oproti správe o hodnotení bol v priebehu spracovania DÚR aktualizovaný rozsah preložiek inžinierskych sietí a železničných tratí, ktorý vyplýval z podrobného geodetického zamerania existujúceho stavu s overenými inžinierskymi sieťami, potrebou zapracovania pripomienok a požiadaviek dotknutých správcov sietí a spresnenia technického riešenia preložiek z dôvodu potreby ich skoordínovania s ostatnými objektmi stavby. V SoH nebol rozsah preložiek inžinierskych sietí kvantifikovaný.

Navrhnuté preložky inžinierskych sietí a nové inžinierske siete sa nachádzajú v tesnej blízkosti navrhovanej stavby a sú jej neoddeliteľnou súčasťou. Navrhované zmeny predstavujú riešenie s nepatrným, až žiadnym účinkom na životné prostredie a zdravie ľudí. Predmetné zmeny nie sú v kolízii s vyhlásenými chránenými územiami ani s územiami sústavy Natura 2000.

Doplnenie oporných a zárubných múrov

V správe o hodnotení neboli oporné múry bližšie určené. V rámci DÚR bolo navrhnutých celkovo 10 samostatných objektov oporných múrov s celkovou dĺžkou 1580 m. Okrem toho sú navrhované aj dva zárubné múry v km 7,615 a 7,600 s celkovou dĺžkou 535 m.

Objekty oporných a zárubných múrov nepredstavujú významnú zmenu z hľadiska životného prostredia.

Zmeny v protihlukových opatreniach

V priebehu spracovania DÚR sa aktualizoval rozsah protihlukových opatrení na základe hlukovej štúdie, kde bol vyhodnotený vplyv z dopravy na existujúcu i plánovanú zástavbu po uvedení predmetnej stavby do prevádzky. V porovnaní so stupňom EIA bol v DÚR výrazne navýšený rozsah protihlukových opatrení, čo súvisí so spresnením trasy rýchlostnej cesty R2, zdokonaleného výpočtu a aktualizáciou vstupných dopravnoinžinierskych podkladov. Celkovo sa zväčšil rozsah protihlukových stien z 280 m (EIA) na 5201 m (DÚR).

Zmeny možno hodnotiť ako pozitívne, ich realizáciou dôjde k účinnejšej ochrane okolitého územia pred hlukom.

Zmeny v demoláciách

Oproti správe o hodnotení (EIA) bol v priebehu spracovania DÚR upravený počet demolácií na 4. Dôvodom bolo podrobné geodetické zameranie existujúceho stavu a spresnenie technického riešenia, v stupni EIA s demoláciami nepočítalo. V DÚR sa navrhujú demolácie iba na objektoch, ktoré priamo súvisia s cestnou komunikáciou, predovšetkým na ceste I/9. Demolácie nemajú priamy ani nepriamy vplyv na obyvateľstvo a ich majetok. Jedná sa o nasledovné stavebné objekty:

021-00 Demolácia mosta 50-118 na ceste I/9 (I/50) v km 3,600 R2

022-00 Demolácia mosta 50-126 na ceste I/9 (I/50) v Novákoch

023-00 Demolácia PH steny pri ceste I/9 (I/50) v Novákoch

024-00 Demolácia oporného múra pri ceste I/9 (I/50) v Novákoch

Nepriamym vplyvom zmeny je zvýšenie množstva odpadu vznikajúceho pri demoláciách.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Výstavbu rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky je potrebné posudzovať v kontexte výstavby celého pripravovaného súboru stavieb rýchlostnej cesty R2, s ktorými bude pôsobiť v území kumulovane. Kumulovaný vplyv sa týka predovšetkým týchto oblastí:

- hluk
- emisie
- záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov
- potreba vhodného materiálu do násypov

- zásah do chránených území
- výrub stromov.

Niektoré z týchto vplyvov pôsobia kumulatívne aj so súčasnými aktivitami a procesmi v území. Jedná sa predovšetkým o kumulatívny vplyv hluku a emisií z cestnej dopravy na rýchlostnej ceste R2 a príľahlej cestnej sieti, najmä ceste I/9.

Významný kumulatívny vplyv s inými existujúcimi alebo pripravovanými činnosťami v danom území nie je známy.

Z hľadiska pozitívnych kumulatívnych vplyvov možno zdôrazniť práve nadväznosť predmetnej stavby na prípravu a výstavbu rýchlostnej cesty R2 v úsekoch Hradište – Dolné Vestenice. Realizáciou súboru stavieb spoločne s úpravami cesty I/9 dôjde k výraznému odľahčeniu súčasnej cestnej siete a riešeniu nepriaznivej dopravnej situácie v posudzovanom území, ktoré je známe výskytom početných dopravných nehôd často s tragickými následkami.

Zmenami navrhovanej činnosti sa rozsah a pôsobenie kumulatívnych vplyvov v území významne nezmení.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. ÚČEL PROJEKTU

Trasa cesty I/9 (predtým I/50) je súčasťou medzinárodného cestného ťahu E572. Jej súčasný stav nezodpovedá parametrom cesty I. triedy (a teda ani parametrom medzinárodného ťahu), čo prináša celý rad negatívnych vplyvov nielen pre účastníkov cestnej premávky, ale aj obyvateľom dotknutých obcí. Cesta I/9 je vedená priamo cez sídelné útvary, má bodové a smerové závady a nevyhovuje súčasnej ani výhľadovej dopravnej záťaži v území.

Uvedené skutočnosti poukazujú na význam ako aj potrebu výstavby navrhovanej cesty. Realizáciou novej rýchlostnej cesty R2 v úseku Trenčín - Nováky sa vybuduje nová paralelná kapacitne vyhovujúca komunikácia, prevádzkovo výhodná, technicky a investičné zrealizovateľná a prijateľná z hľadiska životného prostredia.

Účelom stavby je vybudovanie štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie určenej pre motorové vozidlá, ktoré vyhovujú príslušným predpisom. Trasa je vedená paralelne s cestou I/9, ktorá sa upravuje len v miestach križovania resp. pri inom zásahu do jej trasy. Úsek Dolné Vestenice - Nováky je časťou trasy širšieho riešeného úseku - Križovatka D1 – Nováky. Sprevádzkovaním tohto úseku sa dosiahne: rýchlejšie, bezpečnejšie a ekonomickejšie prevedenie medzinárodného ťahu E 572, riešeným územím

- presmerovanie tranzitnej a diaľkovej dopravy na navrhovanú komunikáciu
- rýchlu dopravnú prístupnosť regiónu Hornej Nitry na diaľnicu D1
- zlepšenie životného prostredia v okolí súčasnej cesty I/9, ktorá je v súčasnosti intenzívne zaťažená tranzitnou dopravou (pokles hluku, imisii, zvýšenie bezpečnosti),
- zlepšenie životného prostredia v dotknutých obciach, cez ktoré v súčasnosti prechádza existujúca cesta I/9,
- zlepšenie podmienok pre rozvoj priemyslu a sídelných útvarov.

2. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Navrhované riešenie je reprezentované **dokumentáciou pre územné rozhodnutie**, spracovanou Inžinierskym združením AMBERG & PROMA & R-PROJECT v máji 2011.

Základné údaje o stavbe

Druh cesty:	rýchlostná cesta
Kategória cesty:	R 24,5/120;
Dĺžka úseku:	9 562 m
Križovatky:	MÚK Nováky - západ (km 6,234 460) Dočasné pripojenie vetiev VN3 a VN4 do okružnej križovatky (pripojenie R2 na cestu I/50 a I/64 v km 9,700 – okružná križovatka)
Mosty:	6 mostov na R2, 5 priepustov na R2 (priepusty prevádzajú potoky resp. väčšie územia – povodia) a 2 ekodukty, 4 mosty sú nad R2 na cestách III. triedy a poľných cestách 2 mosty sú na vetvách dočasného pripojenia v Novákoch 1 most je na ceste I/50, 1 ekodukt je na ceste I/50

Protihlukové steny: spolu dĺžka 5 201 m a plocha 29 876 m²
10 objektov určených na výmenu okien

Ďalšími stavebnými objektmi sú:

- demolácie,
- spätná rekultivácia dočasných záberov,
- vegetačné úpravy rýchlostnej cesty R2 a ekoduktov,
- oporné a zárubné múry,
- protihlukové a ochranné steny,
- oplotenia,
- kanalizácie s ORL,
- preložky komunikácií,
- úpravy vodných tokov
- preložky vodovodov, kanalizácií, vzdušných vedení VN, NN, výstavba trafostaníc a nového verejného osvetlenia, preložky a ochrana slaboprúdových a optických vedení, preložka VTL plynovodu,
- informačný systém rýchlostnej cesty (ISRC).

Termín realizácie

Začiatok výstavby sa plánuje v roku 2023, ukončenie v roku 2026.

Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R2 prechádza v riešenom úseku cez rovinaté alebo mierne zvlnené územie riek Nitrica a Nitra, ktoré je v km 5,0 až 8,8 oddelené pahorkatým hrebeňom (oblasť Vrchy, Medzihorie). Navrhovaná trasa prechádza v súbehu s cestou I/9, ktorú križuje v km 6,235 (mimoúrovňová križovatka Nováky-západ). S cestou I/9 sa opäť stretáva na konci úseku v km 9,700.

Navrhovaná, trasa rýchlostnej cesty R2 obchádza súčasnú aj plánovanú zástavbu v zmysle platných územných plánov. Z hľadiska územného návrhu je trasa ovplyvnená trasou súčasnej cesty I/9 (v km 0,0 až 5,300) a morfológiou hrebeňa Vrchy – Brezina. V oblasti Novák je koridor pre trasu vymedzený územným plánom mesta Nováky, územným dosahom poddolovaného územia (Baňa Mládeže, Koš) a súčasným trasovaním cesty I/9 v smere na Prievidzu.

Stavebné objekty zabezpečujúce ochranu zložiek životného prostredia

V rámci dokumentácie pre územné rozhodnutie sú riešené nasledovné objekty, ktoré zabezpečujú ochranu zložiek životného prostredia.

031-00 Vegetačné úpravy rýchlostnej cesty R2

032-00 Vegetačné úpravy cesty I/9 (I/50)

033-00 Vegetačné úpravy cesty III/05057

041-01 Spätná rekultivácia v k.ú. Horné Vestenice

041-02 Spätná rekultivácia v k.ú. Dvorníky nad Nitricou

041-03 Spätná rekultivácia v k.ú. Račice

041-04 Spätná rekultivácia v k.ú. Nitrianske Sučany

041-05 Spätná rekultivácia v k.ú. Diviacka nová Ves

041-06 Spätná rekultivácia v k.ú. Nováky

V dokumentácii pre územné rozhodnutie boli rešpektované požiadavky záverečného stanoviska MŽP SR z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Najpodstatnejšou zmenou z hľadiska životného prostredia je návrh troch ekoduktov v trase rýchlostnej cesty R2, resp. cesty I/9, ktoré vyplynuli z požiadaviek záverečného stanoviska MŽP SR.

218-00 Most na rýchlostnej ceste R2 v km 8,675-9,335 - Mostný objekt je súčasťou rýchlostnej cesty R2 a zabezpečuje jej premostenie ponad prístupovú komunikáciu k Vojenskému opravárenskému podniku obj. 142A-00, preložku potoka, rieku Nitru a neelektrifikovanú trať ŽSR Nováky-Prievidza. Dĺžka mosta je 669 m, výška mosta je 15 m.

205-01 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 2,125 R2 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky poľnej cesty SO 133-00 ponad novo navrhnutú rýchlostnú cestu R2. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 33,69 m, výška 10,00 m.

205-02 Ekodukt na ceste I/9 v km 2,125 R2 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky poľnej cesty SO 133-00 ponad existujúcu cestu I/9. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 15,59 m, výška 9,50 m.

217-00 Ekodukt na rýchlostnej ceste R2 v km 8,230 - Mostný objekt zabezpečuje prevedenie preložky lesnej cesty SO 141-00 ponad novo navrhnutú rýchlostnú cestu R2. Taktiež slúži mostný objekt aj ako biokoridor. Dĺžka objektu je 34,704 m, výška 13,00 m.

Trasa rýchlostnej cesty R2 v predmetnom úseku nezasahuje do žiadneho chráneného územia národnej sústavy ani sústavy v rámci Natura 2000.

3. CHARAKTERISTIKA OVPLYVNENEJ OBLASTI

Rýchlostná cesta R2 je vedená územím, ktoré malo najmä v nedávnej minulosti značne poškodené životné prostredie vplyvom banskej činnosti a výrobou v ťažkom a energetickom priemysle. V posledných rokoch sa situácia zlepšuje postupnou transformáciou odvetví nadmerne zaťažujúcich životné prostredie. Uvedené aktivity sa týkajú najmä okolia mesta Nováky. Rýchlostná cesta R2 sleduje po mesto Nováky koridor jestvujúcej cesty I/9. Územie v tejto časti je charakteristické typickou vidieckou zástavbou s poľnohospodárskymi plochami v zázemí, ktoré vyplňajú aluviálnu nivu rieky Nitrica. Okolie nivy tvoria zalesnené masívy Strážovských vrchov.

Pred Novákmi sa trasa navrhovanej cesty odkláňa severným smerom do svahovitého terénu čím obchádza zastavané územie mesta Nováky. Po prekonaní horskej prekážky sa stáča juhovýchodným smerom ponad nivu rieky Nitra až po východnú okrajovú časť mesta Nováky, kde sa napája na jestvujúcu komunikačnú sieť v priestore križovatky ciest I/9 a I/64. Navrhovaná rýchlostná cesta R2 sa vyhýba chráneným územiám po celej dĺžke.

4. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Geomorfologické a geologické pomery

Komunikácia prechádza v zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1986) od západu k východu nasledovnými geomorfologickými jednotkami. Začiatok úseku prechádza Nitrickými vrchmi, ktoré sú južnou súčasťou celku Strážovské vrchy. Tie sú charakteristické vrchovinovým reliéfom na dolomitickom substráte. Samotná trasa je vedená v rovinnom území na úzkej nive rieky Nitrica, za Nitricou prechádza už typickým vrchovinovým terénom až po mesto Nováky. Tu nasleduje prechod do Hornonitrianskej kotliny, ktorá predstavuje členitú zníženinu na hornom toku rieky Nitra.

Z geologického hľadiska trasa rýchlostnej cesty R2 prechádza dvomi geologickými jednotkami:

- Trábeň - rázdielska časť (začiatok úseku po km 5,250)
- Hornonitrianska kotlina (km 5,250 - koniec úseku).

Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska možno sledované územie zaradiť do typu kotlinovej klímy teplej, s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej.

Vodné pomery

Hydrologicky patrí územie do povodia Nitrice a Nitry. V prvej časti trasy, od ZÚ po km 6,7 je odvodňované riekou Nitrica, s prítokmi Sučiansky potok, Bačkova studňa a Čihoc, v Prievidzskej kotline riekou Nitra

V koridore rýchlostnej cesty možno vyčleniť niekoľko hydrogeologických celkov, charakteristických z pohľadu hydraulických vlastností, režimu a chemizmu podzemných vôd. Jedná sa o nasledovné hydrogeologické celky:

- mladšie paleozoikum (perm) s puklinovou priepustnosťou
- mezozoikum s puklinovou a krasovo-puklinovou priepustnosťou
- neogénna výplň Hornonitrianskej kotliny s medzizrnovou priepustnosťou
- kvartérne sedimenty s medzizrnovou priepustnosťou.

Na akumulácie aluviálnych sedimentov nív Nitrice a Nitry sú viazané vodohospodársky významné zásoby podzemných vôd. Najvýznamnejšia oblasť v rámci hodnoteného územia sa nachádza v priestore Nitrianskych Sučian, kde sú podzemné vody vodárensky využívané. Mocnosť kvartérnych náplavov tu dosahuje 6-12 m, s hrúbkou pokryvných hlinitých sedimentov 0,5-3,0 m. Trasa rýchlostnej cesty R2 prechádza zhruba v úseku km 3,550 - 4,500 ochranným pásmom II. stupňa vnútorná časť VZ Nitrianske Sučany.

Chránené územia prírody a krajiny

Do koridoru rýchlostnej cesty ani jeho okolia nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území, v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V širšom území sa nachádza prírodná pamiatka Nitrica, ktorá predstavuje zvyšky pôvodného toku so zachovalým brehovým porastom a lužným lesom v severnom výbežku Podunajskej nížiny.

Natura 2000

Do trasy rýchlostnej cesty nezasahuje žiadna lokalita zaradená do sústavy chránených území Natura 2000. V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné lokality:

- územie európskeho významu SKUEV 0128 Rokoš - vo vzdialenosti cca 1 370 m od R2
- územie európskeho významu SKUEV 0883 Nitrické vrchy - vo vzdialenosti cca 2 200 m od R2
- chránené vtáčie územie SKCHVU 028 Strážovské vrchy - vo vzdialenosti cca 550 m od R2

5. HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIE

Územím Trenčianskeho samosprávneho kraja prechádzajú medzinárodné koridory cestnej a železničnej dopravy, ktoré vytvárajú optimálnu dopravnú dostupnosť regiónu. Jedná sa najmä o diaľnicu D1 a hlavnú železničnú trať Bratislava – Žilina – Košice. Dôležitým faktorom rozvoja regiónu je vybudovanie dlhodobo plánovanej rýchlostnej cesty R2 od diaľnice D1 do Prievidze s napojením na R1 v Žiari nad Hronom, čím sa zvýši potenciál pre rozvoj regiónov Bánovce nad Bebravou, Partizánske a Prievidza, v ktorých sú najväčšie regionálne disparity v regióne. Hlavnou dopravnou tepnou v území sú cesty I. triedy I/9 a I/64 a cesta II. triedy II/574.

Posúdenie dopravných intenzít na predmetnej dopravnej sieti vychádzalo z Dopravno-inžinierskych podkladov, ktoré boli vypracované v roku 2011 pre účely DÚR. Z časového hľadiska sa jedná o neaktuálny podklad, ktorý primárne vychádzal zo sčítania dopravy z roku 2000 a 2005. Medzitým sa vykonali sčítania dopravy v roku 2010 a 2015. Preto možno hodnotenie dopravných vzťahov považovať za rámcové a v ďalšom stupni projektovej prípravy je potrebné spracovať nové dopravno-inžinierske podklady. Pre porovnanie doplníme dopravné intenzity v prílohách komunikáciách aj o údaje zo sčítania dopravy z rokov 2010 a 2015.

č. cesty	úsek	č.úseku	Osobné vozidlá	Nákladné vozidlá	Spolu
2000					
I/9	križ I/50 s c.III/050041 - Hor.Lelovce	92099	4931	1475	6406
I/9	Hor. Lelovce – hran .intrav. Nováky	92100	6181	1789	7970
I/9	hran .intrav. Nováky –Laskár	92101	5310	1941	7251
I/9	Laskar – hran. intrav. Nováky	92102	8147	2001	10148
I/9	hran. intrav. Nováky – Sebedražie	92107	10332	2824	13156
I/64	Križ. I/50 s c. I/64 – Zemianske Kostolany	91462	7451	1839	9290
I/64	Zemianske Kostolany – križ I/64 s II/512	91470	3892	1154	5046
2005					
I/9	križ I/50 s c.III/050041 - Hor.Lelovce	92099	6504	1760	8264
I/9	Hor. Lelovce – hran .intrav. Nováky	92100	8112	2454	10566
I/9	hran .intrav. Nováky –Laskár	92101	8282	2395	10677
I/9	Laskar – hran. intrav. Nováky	92102	7234	2770	10004
I/9	hran. intrav. Nováky – Sebedražie	92107	9941	3289	13230
I/64	Križ. I/50 s c. I/64 – Zemianske Kostolany	91462	9143	1690	10833
I/64	Zemianske Kostolany – križ I/64 s II/512	91470	4694	1491	6185
2010					
I/9	križ I/50 s c.III/050041 - Hor.Lelovce	92099	2106	7474	9580
I/9	Hor. Lelovce – hran .intrav. Nováky	92100	10743	2551	13294
I/9	hran .intrav. Nováky –Laskár	92101	11321	3190	14511
I/9	Laskar – hran. intrav. Nováky	92102	9324	2297	11621
I/9	hran. intrav. Nováky – Sebedražie	92107	15431	3031	18462
I/64	Križ. I/50 s c. I/64 – Zemianske Kostolany	91462	12150	1723	13873
I/64	Zemianske Kostolany – križ I/64 s II/512	91470	5121	1358	6479
2015					
I/9	križ I/50 s c.III/050041 - Hor.Lelovce	92099	1824	6810	8634
I/9	Hor. Lelovce – hran .intrav. Nováky	92100	9018	2098	11116
I/9	hran .intrav. Nováky –Laskár	92101	8655	2207	10862
I/9	Laskar – hran. intrav. Nováky	92102	11556	3021	14577
I/9	hran. intrav. Nováky – Sebedražie	92107	12878	2877	15755
I/64	Križ. I/50 s c. I/64 – Zemianske Kostolany	91462	10843	1469	12312
I/64	Zemianske Kostolany – križ I/64 s II/512	91470	5067	1092	6159

Z vyššie uvedených údajov vyplýva, že za posledných 10 rokov sa intenzita dopravy pohybuje na relatívne rovnakej úrovni, paradoxne vyššia bola v roku 2010 ako 2015, hoci dopravná infraštruktúra v území sa nezmenila. Tento pokles môže súvisieť s výstavbou rýchlostnej cesty R1. Výrazný je však vzostup v porovnaní rokov 2000 a 2010.

V rámci spracovania dopravno-inžinierskych podkladov bola posúdená aj výkonnosť dotknutej komunikačnej siete. Vzhľadom na dátum spracovania (2011) východiskom boli údaje zo sčítania dopravy z rokov 2000 a 2005 čo v súčasných podmienkach nie je vyhovujúce. Pri hodnotení komunikačnej siete, ktorá má zabezpečiť dopyt po dopravnej službe v území je dôležité, akú úroveň služby táto poskytuje. Ukazovateľom úrovne je okrem iného aj miera naplnenia kapacity komunikácie predpokladaným počtom vozidiel. Posúdenie výkonnosti bolo vypočítané pre:

- Stav bez realizácie rýchlostnej cesty R2 – nulový stav
- Stav s realizáciou rýchlostnej cesty R2

Z výsledkov posúdenia riešených extravilánových úsekov možno konštatovať, že existujúca cesta I/9 a I/64 (smer Partizánske) nevyhovovali dopravným nárokom už v roku 2010. Vzhľadom na šírkové usporiadanie existujúcej cesty I/9 na úseku Nováky – Sebedražie tento úsek vyhovuje dopravným nárokom pre všetky

výhľadové obdobia. Z výsledkov posúdenia a taktiež z hľadiska bezpečnosti vyplýva potreba budovania novej trasy rýchlostnej cesty R2 v úseku Dolné Vestenice – Nováky.

Existujúca cesta I/9 na úseku Dolné Vestenice – Nováky **je už v súčasnosti kapacitne nevyhovujúca** a intenzita dopravy vykazuje stupeň vyťaženia **vo funkčnej úrovni F, čo znamená už obtiažnu manévrovateľnosť** vozidiel jazdného pruhu, čím sa komunikácia stáva nevyhovujúcou. Plánovaná investícia prispeje svojou kvalitou k bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky na ceste I/9 a následne umožní prepojenie rýchlostnej cesty R2 s rýchlostnou cestou R8 v križovatke Brezolupy v blízkosti mesta Bánovce nad Bebravou. V úseku Dolné Vestenice – Nováky sa doprava prerozdeli medzi rýchlostnú cestu R2 a pôvodnú cestu I/9 v pomere 70:30.

Z posúdenia rýchlostnej cesty R2 v úseku Dolné Vestenice – Nováky vyplynulo, že stupeň kvality pohybu dopravného prúdu je vo funkčnej úrovni A, čo znamená voľný pohyb dopravného prúdu pri dodržaní jeho voľnej rýchlosti a schopnosť manévrovania vo vnútri dopravného prúdu nie je obmedzená. Z výsledkov posúdenia možno konštatovať, že posudzované úseky rýchlostnej cesty R2 kategórie R 24,5/120, v stiesnených úsekoch s návrhovou rýchlosťou 100 km/h budú kapacitne vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu.

Na výhľadové dopravné zaťaženie boli posúdené aj navrhované mimoúrovňové križovatky s úrovňovými napojeniami na komunikačnú sieť ako i veľká okružná križovatka na konci úseku.

Z posúdenia križovatiek na rýchlostnej ceste R2, ktoré prepájajú rýchlostnú cestu s cestou I/9 vyplynulo, že posudzované križovatky budú kapacitne vyhovovať po celú dobu posudzovaného obdobia. Prechod cez križovatky bude bezproblémový s dostatočnými kapacitnými rezervami. Záverom možno konštatovať, že navrhované technické riešenie rýchlostnej cesty R2 a jej križovatiek bude vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom aj 20 rokov po predpokladanom uvedení do prevádzky.

6. SÚLAD NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Z hľadiska súladu s územnoplánovacou dokumentáciou stavba „Rýchlostná cesta R2 Dolné Vestenice - Nováky" vychádza zo schválenej územnoplánovacej dokumentácie Vyššieho územného celku Trenčianskeho samosprávneho kraja v znení zmien a doplnkov č. 2 z roku 2011, v ktorých sa uvažuje s rezervovaním výhľadového koridoru pre rýchlostnú cestu R2 v riešenom úseku. V súčasnosti prebieha proces schvaľovania ÚPN Trenčianskeho samosprávneho kraja v znení Zmien a doplnkov č. 3.

V nadväznosti na Územný plán mesta Nováky z roku 1996 v znení Zmien a doplnkov č. 6 (11/2016) umiestnenie rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky, je v súlade s posudzovaným riešením.

Územný plán obce Nitrianske Sučany bol vypracovaný v novembri 1998 Ateliérom urbanizmu a architektúry, Ing. arch. Ľudmila Priehodová, Banská Bystrica, schválený uznesením obecného zastupiteľstva č. 3/2004 zo dňa 25.5.2004. Závazná časť územného plánu bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením č.2/2004, nadobudlo účinnosť 10.06.2004. V súčasnosti prebieha proces schvaľovania ÚPN obce Nitrianske Sučany v znení Zmien a doplnkov č. 1. Posudzovaná trasa rýchlostnej cesty R2 je navrhovaná v trase, ktorá bola povolená v územnom konaní.

Obec Nitrica má platný a schválený ÚPN obce z 03/2008. Posudzovaná trasa rýchlostnej cesty R2 v predmetnom úseku je v súlade s platným ÚPN obce Nitrica.

Obec Horné Vestenice nemá spracovaný ÚPN obce.

7. SUMARIZÁCIA VPLYVOV VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Vplyvy posudzovanej stavby na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie možno na základe procesu EIA a posúdenia zmien technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Počas výstavby

- nepriaznivý vplyv stavebnej činnosti na obyvateľstvo prejavujúci sa zvýšeným hlukom a prašnosťou
- záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov
- deficit vhodného materiálu do násypov
- výrub stromov
- tvorba odpadov.

Počas prevádzky

- hluk
- emisie
- bariérový efekt.

Niektoré z týchto vplyvov pôsobia kumulatívne so súčasnými aktivitami a procesmi v území. Jedná sa predovšetkým o kumulatívny vplyv hluku a emisií z cestnej dopravy na príľahlej cestnej sieti (predovšetkým cesta I/9).

Pre odstránenie a zníženie negatívnych účinkov stavby, boli do projektovej dokumentácie stavby zapracované požiadavky, ktoré budú znižovať alebo eliminovať negatívny vplyv stavby na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie. Najvýznamnejšími sú:

- na zníženie prašnosti,
- na ochranu obyvateľstva pred hlukom a vibráciami,
- na ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením,
- na ochranu objektov a ochranných pásiem,
- na ochranu bioty,
- na zabezpečenie začlenenia stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav,
- na ochranu archeologických pamiatok,
- na správne nakladanie s odpadmi.

Z hľadiska pozitívnych kumulatívnych vplyvov možno zdôrazniť práve nadväznosť predmetnej stavby na prípravu a výstavbu rýchlostnej cesty R2 v úsekoch Hradište – Dolné Vestenice. Realizáciou súboru stavieb spoločne s úpravami cesty I/9 dôjde k výraznému odľahčeniu súčasnej cestnej siete a riešeniu nepriaznivej dopravnej situácie v posudzovanom území, ktoré je známe výskytom početných dopravných nehôd často s tragickými následkami.

Zmenami navrhovanej činnosti sa rozsah a pôsobenie kumulatívnych vplyvov v území významne nezmení. Uvedené konštatovanie platí pre stav a čas, v ktorom boli dokumentácie vypracované; správa o hodnotení v roku 2004 a dokumentácie pre územné rozhodnutie v roku 2011. Medzi jednotlivými dokumentáciami prešlo pomerne dlhé časové obdobie, s čím súvisí aktuálnosť vstupných údajov. Pre ďalší postup v príprave investície odporúčame aktualizovať kľúčové podklady posudzovanej stavby ktoré vyplývajú:

- zo zmien v dotknutom území
- z legislatívnych zmien
- zo zmien v dopravnej intenzite
- zo zmien v technických podmienkach vydávaných SSC

8. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Náhrady za výrub drevín budú riešené v súlade so zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a vykonávacou vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z.z., resp. vyhláškou MŽP SR č. 579/2008, podľa ktorej sa určuje spoločenská hodnota drevín. V zmysle § 48 citovaného zákona orgán ochrany prírody uloží žiadateľovi v súhlase na výrub dreviny povinnosť, aby uskutočnil primeranú náhradnú výsadbu drevín na vopred určenom mieste, prípadne uloží finančnú náhradu do výšky spoločenskej hodnoty dreviny (§ 95).

Projekt vegetačných úprav rieši návrh výsadby stromovej a kríkovej zelene na násypových a zárezových svahoch telesa rýchlostnej cesty a v priestoroch križovatiek. Výsadbou zelene sa čiastočne nahradí odstránená vegetácia, ktorá sa v súčasnosti vyskytuje v priestore predmetnej stavby.

9 POROVNANIE VARIANTOV RIEŠENIA

Predmetom oznámenia bolo vyhodnotenie vplyvov zmien navrhovanej činnosti – stavby rýchlostnej cesty R2 Dolné Vestenice - Nováky, ktoré boli uskutočnené v rámci DÚR, voči stavu posúdenom správou o hodnotení v roku 2004.

Zmeny základných parametrov stavby možno pre jednotlivé fázy technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Parameter	EIA (variant Č3 a M1)	DÚR
Kategória rýchlostnej cesty	R 22,5/120	R 24,5/120 (km 5,3-8,8 R 24,5/100)
Celková dĺžka trasy (km)	9,404	9,562
Počet križovatiek (MÚK)	2	2
Počet mostov	15	6
Kubatúra výkopov (m ³)	295 000	805 665
Kubatúra nevhodnej zeminy do násypov (m ³)	-	303 986
Kubatúra násypov (m ³)	159 000	1 254 233
Potreba materiálov do násypov (m ³)	-	448 568
Prebytok ornice(m ³)	69 700	115 929
Počet asanovaných objektov	0	4
Trvalé zábery pôdy(ha):	10,57	68,50
z toho poľnohospodárska pôda (ha)	7,92	61,46
lesná pôda (ha)	2,65	7,04
Dočasné zábery pôdy (ha)	-	13,17
Preložky a úpravy vodných tokov	0 m	705 m
Protihlukové steny – dĺžka/plocha (m/m ²)	280 / -	5201 / 29 876

Navrhované zmeny vyplynuli najmä z podmienok záverečného stanoviska MŽP SR, požiadaviek NDS, požiadaviek dotknutých orgánov a organizácií, požiadaviek správcov sietí, spresnenia geodetických podkladov, výsledkov dopravnoinžinierskeho prieskumu, inžinierskogeologického prieskumu, aktualizácie hlukovej štúdie, spresnenia a optimalizácie technického riešenia. Okrem toho došlo k doplneniu dokumentácie objektov, ktoré neboli v technickej štúdii, ktorá bola podkladom pre správu o hodnotení riešené.

Medzi najvýznamnejšie zmeny možno označiť:

- Zmena kategórie z pôvodnej R 22,5 s návrhovou rýchlosťou 120 km/h na R 24,5/120 (v km 5,3 – 8,8 R 24,5/100) bola vyvolaná smerovým vedením a aktualizáciou dopravnoinžinierskych podkladov, tak

aby vyhovovala požiadavkám STN 73 6101. Zmena šírkového usporiadanie na kategóriu R24,5 sa negatívne prejavuje v zvýšení nárokov na záber pôdy a potreby výrubov drevín v hraniciach trvalého a dočasného záberu. Zároveň sa však týmto riešením zvýši komfort cestujúcich, zlepši sa plynulosť premávky, skrátia sa jazdné časy, čo bude mať za následok zníženie emisného zaťaženia okolia cestnej komunikácie,

- Zmeny oproti riešeniu variantu v kombinácii Č3 a M1 posúdeného v rámci EIA sú pomerne podstatné. Spoločný je iba koridor, ale smerové aj výškové vedenie sa zmenilo. V rámci DÚR došlo k posunu R2 z cesty I/9 (predtým I/50) ako ľavého pruhu a po celej trase je vedená mimo jestvujúcej cesty I/9, ktorá je ponechaná ako sprievodná komunikácia. Tým bolo upustené aj od prepojenia ciest III/1771 a III/1772, resp. cesty II/547 a III/1778. Rovnako bolo vypustené riešenie súbežnej komunikácie od križovatky R2 s cestou II/547,
- Zmena MÚK ciest I/9 a III/1771 – V stupni DÚR došlo k zmene funkcie križovatky, nakoľko táto nebude na rýchlostnej ceste R2, ale na ceste I/9. Jestvujúca cesta bude v tomto priestore ponechaná v pôvodnej polohe ako samostatná komunikácia. Napojenie cesty III/1771 s cestou I/9 bude prostredníctvom SO113. Cesta III/1771, ktorá zabezpečuje prístup do obce Nitrica je v km 0,365 a 0,825 pripojená na cestu I/9, dvoma mimoúrovňovými kríženiami, prechádzajúcimi ponad rýchlostnú cestu R2,
- MÚK ciest I/9 a III/547 - V súvislosti s ponechaním cesty I/9 ako samostatnej komunikácie bola uvedená križovatku v rámci návrhu DÚR vynechaná a napojenie na cestu I/9 je presunuté na novonavrhovanú MÚK Nováky – západ (SO103),
- Zmeny v mostoch - Najpodstatnejšou zmenou z hľadiska životného prostredia je prekonanie údolia rieky Nitra a železničnej trate pri Novákoch, kde pôvodné tri krátke mosty boli nahradené jedným mostným objektom v km 8,675 – 9,335 (SO218) a návrh troch ekoduktov v trase rýchlostnej cesty R2, resp. cesty I/9, ktoré okrem zachovania poľných a lesných ciest majú funkciu biokoridoru.

Pozitívom zmeny je rozšírenie rozsahu protihlukových opatrení z 280 m na 5201 m na ochranu obyvateľstva okolitých obývaných oblastí.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA

Na základe výsledkov procesu posudzovania vykonaného pre navrhovanú činnosť „Rýchlostná cesta R2 Dolné Vestenice - Nováky“ podľa vtedy platného zákona č. 127/1997 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Ministerstvo životného prostredia SR vydalo dňa 17.02. 2006 záverečné stanovisko č. 362/05-1.6/ml. (príloha č.1). V súlade so záverečným stanoviskom MŽP SR a v súlade s požiadavkou investora sa riešil v stupni DÚR v danom úseku už len stanoviskom odporúčaný variant v kombinácii Č3 a M1, s podmienkami splnenia opatrení uvedených v bode V 3. záverečného stanoviska. Záverečné stanovisko MŽP SR je priložené v prílohovej časti tohto oznámenia ako príloha č. 1

2. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

Mapa širších vzťahov je prezentovaná výkresom č. 1, ktorý je súčasťou prílohy č.2.

3. VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Výpis z katastra nehnuteľností sa vzhľadom na charakter stavby (líniová stavba) nepredkladá.

4. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Dokumentáciu k zmene navrhovanej činnosti tvorí dokumentácia pre územné rozhodnutie, spracovaná Inžinierskym združením AMBERG & PROMA & R-PROJECT v máji 2011. Dokumentácia je priložená v elektronickej verzii na CD.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

25.10. 2018

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA

Koordinátor úlohy: Mgr. Peter Hujo
ENVICONSLT spol. s.r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina

Potvrdenie správnosti údajov:

.....

RNDr. Ivan Pirman
ENVICONSLT spol. s.r.o.

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

.....

Ing. Ladislav Dudáš, PhD
podpredseda predstavenstva

.....

Ing. Ján Ďurišin
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ