




VYPRACOVAL Kolektív	ZODP.RIEŠITEĽ Ing. Ján LONGA <i>Longa</i>	HL.INŽ.PROJEKTU Ing. Ján LONGA <i>Longa</i>	 <b>DOPRAVOPROJEKT a.s.</b> <b>BRATISLAVA</b> <b>DIVÍZIA BRATISLAVA I.</b> 832 03 Bratislava, Kominárska 2,4	
KONTROLOVAL RNDr. Dorota MARTINKOVÁ <i>Martinkova</i>	OKRES (OBVOD) STAVBY ZVOLEN, KRUPINA, ŠAHY			
OBJEDNÁVATEĽ: NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. BRATISLAVA, IO BANSKÁ BYSTRICA				
<b>RÝCHLOSTNÁ CESTA R3 ZVOLEN - ŠAHY</b> <b>R3 ZVOLEN - ŠAHY GYORSFORGALMI ÚT</b>			STUPEŇ SPRÁVA EIA	FORMÁT
<b>SPRÁVA O HODNOTENÍ VPLYVOV</b> <i>Záverečné zhrnutie správy o hodnotení</i> <b>HATASVIZSGALATI JELENTÉS</b> <i>Az értékelő jelentés végző összegzése</i>			DÁTUM 10.2018	Č.ZÁKAZKY 7796-00
			MIERKA	Č.ARCH. 7796-00
			Č.VÝKRESU	Č.SÚPRAVY

# AZ ÉPÍTMÉNY ÉRTÉKELŐ JELENTÉS VÉGSŐ ÖSSZEGZÉSE

## R3 ZVOLEN - ŠAHY

### 1. Alap információk a tervezett beruházásról

#### Megnevezés

#### R3 Zvolen - Šahy gyorsforgalmi út

#### Cél

A tervezett R3 Zvolen - Šahy gyorsforgalmi út megvalósításának célja, egy kapacitásával gyors, biztonságos és folyamatos közlekedést lehetővé tevő, magas műszaki és üzemeltetési komfortot biztosító út kiépítése, mely a jelenlegi és jövőben várható közlekedési, környezetvédelmi követelmények, valamint az érintett település szerkezet tervezett fejlődése szempontjából is megfelel.

#### Az építmény területi elhelyezkedése

Az építmény Banská Bystrica és Nitra megyék következő járásait érinti: Zvolen, Krupina, Levice.

Az alábbi kataszteri területek érintettek:

Zvolen járás: Budča, Ostrá Lúka, Zvolen, Brezina, Dobrá Niva, Babiná

Krupina járás: Krupina, Bzovík, Devičie, Rakovec, Hontianske Nemce, Domaníky, Sebechleby, Hontianske Tesáre, Dolné Šipice, Dvorníky, Horné Terany, Dolné Terany, Dudince,

Levice járás: Hokovce, Horné Semerovce, Dolné Semerovce, Vyškovce nad Ipl'om, Hrkovce, Šahy

#### Az útépités indoklása

Az autópályák és gyorsforgalmi utak hálózatát meghatározó, módosított, hatályos 135/1961 sz., törvénytárban közzétett törvény 2. sz. Mellékletében az R3 nyomvonalának definíciója következő: R3 - Šahy Magyarország/Szlovákia országhatár– Zvolen – Žiar nad Hronom – Turčianske Teplice – Martin – Kľačany – Dolný Kubín – Trstená – Szlovákia/Lengyelország országhatár.

Az R3 gyorsforgalmi út Zvolen - Šahy szakasza az I/66 közúti folyosóba tervezett és jobb minőségű összeköttetést biztosít észak - dél irányban, mely lehetővé teszi az átmenő nemzetközi forgalom, elsősorban a nehéz tehergépkocsik forgalmának a települések belterületén kívül vezetését. Az R3 gyorsforgalmi út nyomvonala és annak az úthálózathoz csatlakozása lehetővé teszi az R3 kihasználását a további (belföldi) forgalom részére is.

#### Az építkezés kezdeti és befejező időpontja

Építés kezdete: 2024/06

Az építkezés befejezése: 2027/06

#### Az R3 gyorsforgalmi út változatai és a technológiai megoldás tömör leírása

A Szlovák Köztársaság Környezetvédelmi Minisztériuma „Értékelés terjedelme” értelmében a null változaton kívül a további értékelésbe bekerült a:

#### Piros változat

Az útszakasz kezdete Zvolen várostól nyugatra a meglévő R1 úton levő Budča kereszteződésben van. Az 1,501 kilométerszelvényben az útvonal a 3,854 km hosszú A3 alagúton keresztül vágja át a Baba hegy masszívumát. Az út a Neresnica folyó völgyében folytatódik dél felé, Brezina településtől keletre, tovább dél felől Dobrá Niva község felé,

Babiná községet keleti oldaláról kerüli meg. Babiná település után a 18,451 km-en helyezkedik el az I/66 sz. úthoz tervezett bekötőút, mely után a piros változat nyomvonala alagúton keresztül halad át a Hanišberg hegy masszívumán, a **3,015 km hosszú Hanišberg 1, ill. a 3,095 km hosszú Hanišberg 2 alagúton (zöld alváltozat)**. Az alagút kivezető torkolata Krupina város előtt északra található. A 33,507 km-en helyezkedik el az R3 gyorsforgalmi út karbantartási és igazgatási központja. A gyorsforgalmi út kelet felől kikerüli Hontianske Nemce települést és kikerüli Domaníky települést nyugatra a Štiavnica folyó völgyétől. Kikerüli Hontianske Tesáre települést és Dudince várost. Az útszakasz vége a szlovák/magyar határátkelő helyén az I/66 sz. úton van.

**A piros változat teljes hossza 69,617 km.**

#### **Piros változat + zöld alváltozat**

A **piros változat + zöld alváltozat** nyomvonala az eredeti **piros változattal** szemben alagút megoldási alternatívát jelent a Hanišberg hegy masszívumon keresztül vezető nyomvonal tervezésében, északi irányban Krupina várostól. A Hanišberg 2 alagút 3095 m hosszú. Az északi portálja azonos helyen van, mint a Hanišberg 1 alagút esetében, a piros változat 18,830 km-én a déli portálja a piros változat 21,845 km-én, A zöld alváltozat nyomvonala a 25,500 km-en, (a piros változat állomáspontja) csatlakozik a gyorsforgalmi út piros és kék nyomvonalának közös szakaszához.

**A piros változat + zöld alváltozat teljes hossza 69,74 km. A zöld alváltozat tényleges hossza 6,880 kilométer.**

#### **Kék változat**

A szakasz elejének nyomvonala azonos a piros változatéval. Budča kereszteződéstől a kék változat nyomvonala déli irányba vezet. Az 1,082 kilométerszelvényben 150. számú vasútvonalon és a Hron folyón átkelve, 1,501 kilométerszelvényben a nyomvonal áthalad a Baba hegymasszívumon a 3,854 km hosszú A3 alagúton keresztül. További folytatása a Neresnica folyó völgyében délre Brezina településtől, továbbá délről Dobrá Niva település felé, melyet nyugati irányban kerül meg. Keleti oldalról kikerüli Babiná települést. A 17,650 kilométerszelvénytől kezdődően a 22,900 km-ig a kék változat nyomvonala módosított helyzetben folytatódik, hogy minél kisebb mértékben avatkozzon be a Mäsiarsky bok - európai jelentőségű területbe ahol védett élőlények élőhelyei találhatóak. Hozzávetőleg a 25,077 kilométerszelvényben, északkeletre Krupina várostól a kék változat nyomvonala visszatér a piros változat irányába, majd onnan azonos azzal a szakasz végéig.

Az útszakasz vége a szlovák/magyar határátkelő helyén az I/66 sz. úton van.

**A kék változat teljes hossza 69,780 km.**

#### **Piros változat + narancssárga alváltozat**

##### **Kék változat + narancssárga alváltozat**

Narancssárga alváltozat (azonos a piros és kék változatokhoz) délre Krupina várostól keleti irányba tér el az R3 gyorsforgalmi út nyomvonalától, keresztezi az I/66 utat és a ŽSR/Szlovák vasúttársaság vasúti pályáját, keresztül halad Krupina város ipari körzetén, 2 alkalommal átszeli a Krupinica folyót, azonos irányban halad a ŽSR/Szlovák vasúttársaság vasúti pályájával és a II/526 út keresztezése után ismét visszatér a gyorsforgalmi út nyomvonalába, a piros és kék közös szakaszra. Ennél a változatnál nem szükséges az I/66 út áthelyezése, mivel a piros és kék nyomvonallal ellentétben ezen a szakaszon a nyomvonala nem azonos az I/66 úttal.

**A piros változat+narancssárga alváltozat teljes hossza 69,40 km és a kék változat és narancssárga alváltozat teljes hossza 69,59 km. A narancssárga alváltozat tényleges hossza 4,139 kilométer.**

Az R3 gyorsforgalmi út Zvolen - Šahy szakasza alapvető mutatóinak áttekintését a vizsgált változatok estén a következő táblázat tartalmazza:

	<b>piros változat</b>	<b>kék változat</b>	<b>piros + zöld alváltozat</b>	<b>piros + narancssárga alváltozat</b>	<b>kék + narancssárga</b>
gyorsforgalmi út hossza (km)	69,62	69,78	69,74	69,40	69,57
Alagutak hossza (m)	6 993	4 020	7 073	6 993	4 020
R3-hoz vezető hidak 50 m hosszúságig (m <sup>2</sup> )	28 453	28 701.5	28 453	31 180,2	31 428,7
R3-hoz vezető hidak 50 - 100 m hosszúságig (m <sup>2</sup> )	3 649	4 129	3 649	3 649	4 129
R3-hoz vezető hidak 100 m hosszúság felett (m <sup>2</sup> )	254 554	279 139	257 811	258 745	283 330
R3 felett vezető hidak 50 m hosszúságig (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0	0
R3 felett vezető hidak 50 m hosszúságon túl (m <sup>2</sup> )	10 558	12 664	10 558	10 318	12 424
egyéb hidak	11 180	11 486	11 180	11 065	11 371
támfalak (m <sup>3</sup> )	72 150	72 350	72 150	72 150	72 350
támfalak lehorgonyozott (m <sup>3</sup> )	63 075	63 250	63 075	63 075	63 260
támasztófalak (m <sup>3</sup> )	72 150	72 355	72 150	77 471	77 676
elfoglalt mezőgazdasági terület (ha)					
elfoglalt erdőterület (ha)					
zajvédő falak teljes hossza (m)	13 125	13 080	13 125	13 125	13 080

## **2. Az optimális változat kiválasztása**

Az R3 Gyorsforgalmi út egyes változatainak értékelése a Szlovák Parlament 24/2006 számú törvénytárban megjelent, a környezeti hatások elbírálásáról szóló törvény értelmében történt, figyelembe véve a lakosságra és az urbanizált környezetre gyakorolt hatások feltételeit, valamint a természeti környezetre gyakorolt hatás feltételeit. Mivel az értékelés problematikája szakágakon túlmenő, az értékelésben, az értékelő jelentés kidolgozásában, valamint az optimális változat kiválasztásában több szakág specialistái vettek részt.

Az R3 gyorsforgalmi út Zvolen – Šahy szakaszán a piros és kék változat nyomvonal vezetése túlnyomórészt azonos. Különbségek a piros és kék nyomvonal irány és magassági vezetésében találhatóak Krupina körzetében, ahol műszaki alváltozatok is javasolva lettek, úgy a piros mint a kék változathoz. Pont ezeknek a folyosó változatoknak megoldásában és alváltozataiknál találhatóak a különbségek, melyeknek döntő befolyása volt az optimális változat kiválasztására.

Az értékelés terjedelmének különleges követelményeiben található a 12. pont, mely megköveteli, hogy: „A változat kiválasztásához legalább két különböző értékelő módszert kell alkalmazni”.

Ezért ezeket a módszert alkalmaztuk:

1. Minősítési rendszer módszert
2. Értékelemzés módszert

**A megoldás változatok sorrendje a minősítési rendszer szerint:**

Változat	Összesített pontszám	Végső sorrend
piros változat	-18	3.-4.
kék változat	-15	1.
piros változat + zöld alváltozat	-18	3.-4.
piros változat + narancssárga alváltozat	-21	5.
kék változat + narancssárga alváltozat	-17	2.

A legmegfelelőbb megoldás a minősítési rendszer eredményei szerint alapján a kék változat nyomvonala lett. A második legjobb helyen a kék + narancs alváltozat végzett,

A változatok sorrendje z értékelemzés szerint:

Változat	Összesített pontszám	Végső sorrend
piros változat	0,27	2.-3.
kék változat	0,29	1.
piros változat + zöld alváltozat	0,26	4.-5.
piros változat + narancssárga alváltozat	0,26	4.-5.
kék változat + narancssárga alváltozat	0,27	2.-3.

Az értékelemzés eredményei szerint a legalkalmasabb megoldásnak a kék változat bizonyult, melynek legjobb az összesített értékelése és legalacsonyabbak a költségei. A sorrendben második a piros változat együtt a kék változat + narancssárga alváltozattal.

A nyomvonalak alkalmasságának összesített sorrendje

Ugyanazokat a feltételeket alkalmazva, a két értékelési módszer összehasonlítható.

Változat megoldás	Nyomvonalak sorrendje a minősítési rendszer eredményei alapján	Nyomvonalak sorrendje az értékelemzés alapján	Összesített sorrend
piros változat	3.-4.	2.-3.	3.
kék változat	1.	1.	1.
piros változat + zöld alváltozat	3.-4.	4.-5.	4.
piros változat + narancssárga alváltozat	5.	4.-5.	5.
kék változat + narancssárga alváltozat	2.	2.-3.	2.

Mindkét módszer eredményei azt mutatják, hogy mind az építkezés környezeti hatása, mind a beruházási és üzemeltetési költségek szempontjából a kék változat a legmegfelelőbb megoldás.

*Az egyes változatok legjelentősebb pozitív és negatív mutatóinak és hatásainak áttekintése:*

Pozitívumok

### ***piros változat***

- a zajterhelés szempontjából kedvező értékelés,
- megfelelő megoldás a lakosság vizuális és fizikai elhatárolása szempontjából,
- a legjobb megoldás a Natura 2000 területekre (SKUEV0260 Mäsiarsky bok) irányuló hatások szempontjából,
- az alagút szakaszok nagyobb hossza kedvező feltételeket teremt a vadállomány vándorlásához,
- a legkisebb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,

### ***kék változat***

- a zajterhelés szempontjából kedvező értékelés,
- legalacsonyabb a beruházási költségek,
- kedvező megoldások a gyorsforgalmi út teljes hossza szempontjából (csak körülbelül 34 m-el hosszabb útvonal, mint a legrövidebb változatnál),
- elfogadható megoldás a Natura 2000 területekre (SKUEV0260 Mäsiarsky bok) irányuló hatások szempontjából,
- legalacsonyabb energiaigény az alagút működtetéséhez,
- legkisebb hatás a felszín alatti vizek rendszerére az alagutak legkisebb hossza miatt,

### ***piros változat + zöld alváltozat***

- a zajterhelés szempontjából kedvező értékelés,
- megfelelő megoldás a lakosság vizuális és fizikai elhatárolása szempontjából,
- a legkisebb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,
- a legjobb megoldás a Natura 2000 területekre (SKUEV0260 Mäsiarsky bok) irányuló hatások szempontjából,
- a legkisebb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,
- az alagút szakaszok nagyobb hossza kedvezőbb feltételeket teremt a vadállomány vándorlásához,

### ***piros változat + narancssárga alváltozat***

- a zajterhelés szempontjából kedvező értékelés,
- gyorsforgalmi út legrövidebb nyomvonala,
- a legkisebb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,
- az alagút szakaszok nagyobb hossza kedvezőbb feltételeket teremt az állatállomány vándorlásához ,
- a legjobb megoldás a Natura 2000 területekre (SKUEV0260 Mäsiarsky bok) irányuló hatások szempontjából,

### ***kék változat + narancssárga alváltozat***

- legkisebb hatás a felszín alatti vizek rendszerére az alagutak legkisebb hossza miatt,
- legalacsonyabb energiaigény az alagút működtetéséhez,
- a zajterhelés szempontjából kedvező értékelés,
- elfogadható megoldás a Natura 2000 területekre (SKUEV0260 Mäsiarsky bok) irányuló hatások szempontjából,

### **Negatívumok**

#### ***piros változat***

- beépített lakó, gazdasági és pihenő területek megszüntetése,
- a legnagyobb energiaigény két alagút működtetése miatt (Hanišberg, Baba),

- az R1 és R3 gyorsforgalmi utak káros kumulatív hatása (R3 zárószakasza) a nagy ragadozók vándorlására a Štiavnické vrchy és Kremnické vrchy domborzati egységek között,
- a Hanišberg alagút működő kőbánya közelébe elhelyezése, feltételezheti az alagút megnövekedett működési költségeit,

#### ***kék változat***

- beépített lakó, gazdasági és pihenő területek megszüntetése,
- szélsőséges beavatkozás ÚEV0260 Mäsiarsky bok európai jelentőségű területbe, 1780 méter hosszban,
- a legnagyobb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,
- az R1 és R3 gyorsforgalmi utak káros kumulatív hatása (R3 zárószakasza) a nagy ragadozók vándorlására a Štiavnické vrchy és Kremnické vrchy domborzati egységek között,

#### ***piros változat + zöld alváltozat***

- beépített lakó, gazdasági és pihenő területek megszüntetése,
- gazdasági szempontból a legigényesebb megoldás,
- a legnagyobb energiaigény két alagút működtetése miatt (Hanišberg, Baba),
- az R1 és R3 gyorsforgalmi utak káros kumulatív hatása (R3 zárószakasza) a nagy ragadozók vándorlására a Štiavnické vrchy és Kremnické vrchy domborzati egységek között,
- a Hanišberg alagút működő kőbánya közelébe elhelyezése, feltételezheti az alagút megnövekedett működési költségeit,
- az alagútfúrásból és ásási munkákból származó jelentős kőzet maradék

#### ***piros változat + narancssárga alváltozat***

- beépített lakó, gazdasági és pihenő területek megszüntetése,
- a legnagyobb energiaigény két alagút működtetése miatt (Hanišberg, Baba),
- az R1 és R3 gyorsforgalmi utak káros kumulatív hatása (R3 zárószakasza) a nagy ragadozók vándorlására a Štiavnické vrchy és Kremnické vrchy domborzati egységek között.
- a Hanišberg alagút működő kőbánya közelébe elhelyezése, feltételezheti az alagút megnövekedett működési költségeit,
- A tájra történő hatása miatt kedvezőtlen értékelés,
- az alagútfúrásból és ásási munkákból származó jelentős kőzet maradék

#### ***kék változat + narancssárga alváltozat***

- beépített lakó, gazdasági és pihenő területek megszüntetése,
- a legnagyobb beavatkozás az európai és országos jelentőségű élőhelyekbe,
- A tájra történő hatása miatt kedvezőtlen értékelés,
- A legnagyobb beavatkozás a mezőgazdasági és erdőterületekbe
- az R1 és R3 gyorsforgalmi utak káros kumulatív hatása (R3 zárószakasza) a nagy ragadozók vándorlására a Štiavnické vrchy és Kremnické vrchy domborzati egységek között,

Az optimális változat kiválasztásnak következtetése megerősítették, hogy **a legmegfelelőbb megoldás a kék változat**. A beruházási és üzemeltetési költségek tekintetében is ez a megoldás a legjobb.

A természeti környezetre való hatás a feltárási munkák eredményeinek tükrében vállalható.

A nulla megoldás - modern műszaki megoldás hiányában, a forgalom településeken való keresztülhaladásával és a Krupina, Šahy forgalom konvergenciájával a változatokkal összehasonlítva a legrosszabb értékelést kapta, és a felszín alatti vizekre, a lakosság környezetére és a belterületen élők biztonságára történő hatásban is a legrosszabb megoldást képviseli.

### **3. Következtetés**

A javasolt tevékenység feladata a területen vezető fontos tranzit útvonalak jó minőségű és áteresztő képességű forgalmának biztosítása. A meglévő úthálózat legnagyobb gondja, a tranzit utak nyomvonalának beépített településeken keresztülhaladása, mely negatív hatással van a környezetvédelemre, de magára a közlekedésre is. A jelenlegi úthálózat negatív következményekkel van a közlekedésre, mint az idő és energia veszteségek növekedése, több közlekedési baleset, nagyobb környezet terhelés, stb. Az eljövendő időszakban a forgalmi terhelés növekedésével a negatívumok növekedése várható. Az R3 Zvolen - Šahy gyorsforgalmi út javasolt változata jobb minőségi paramétereket tud nyújtani.

Az R3 gyorsforgalmi út nyitó szakasza Budča kereszteződésben csatlakozik az R1 gyorsforgalmi út üzemben levő szakaszához. A megoldásban szereplő területen történő gyorsforgalmi út megépítése közlekedési szempontból jó minőségű, környezetvédelmi szempontból pedig elfogadható összeköttetést biztosít Szlovákia déli részébe.

A forgalom lakott belterületekről elterelésével, a javasolt intézkedésekkel együtt, lényegesen csökken, a jelenleg zaj és károsanyag terhelésnek kitett lakosok száma. Az út megépítése egyben javítja a közlekedés biztonságát és akadálymentességét, üzemanyagot, időt és pénzt takarít meg, növeli az érintett terület attraktivitását és az építési munkák során növeli a munkahelyek számát.

**Az értékelések eredményeire támaszkodva az értékelő zárójelentés javasolja, tekintetbe véve az R3 Zvolen - Šahy gyorsforgalmi út üzemeltetése és építése által okozott környezeti hatásokat, azt a kék változat szerint megépíteni.**

Műszaki és biológiai jellegű komplex intézkedésekkel feltétlenül csökkenteni illetve mérsékelni kell a környezet alkotóelemeire ható negatív befolyásoló tényezőket.