

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ČAKA - VEĽKÝ KRTÍŠ



ZÁMER

Objednávateľ:



NÁRODNÁ
DIAĽNIČNÁ
SPOLOČNOSŤ

Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Bratislava

Spracovateľ:



DOPRAVOPROJEKT, a.s.
Bratislava

apríl 2011

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	1
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	1
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	11
III.1.	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	11
1.1.	Geomorfologické pomery	11
1.2.	Geologické pomery	11
1.3.	Klimatické pomery	19
1.4.	Vodné pomery	19
1.5.	Pôdne pomery	28
1.6.	Rastlinstvo	29
1.7.	Živočíšstvo	31
III.2.	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	32
2.1.	Krajina	32
2.2.	Štruktúra krajiny	32
2.3.	Scenéria krajiny	32
2.4.	Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov	33
2.4.1.	Chránené územia podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny	33
2.4.2.	Ostatné územia s osobitnou ochranou	36
2.5.	Územný systém ekologickej stability	37
III.3.	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	38
3.1.	Charakteristika územia dotknutých sídiel	38
3.2.	Priemysel	55
3.3.	Poľnohospodárstvo	56
3.4.	Lesné hospodárstvo	57
3.5.	Infraštruktúra	57
3.5.1.	Doprava	57
3.5.2.	Zásobovanie elektrickou energiou	60
3.5.3.	Zásobovanie plynom	60
3.5.4.	Zásobovanie pitnou vodou	60
3.5.5.	Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd	60
3.6.	Rekreácia a cestovný ruch	60
3.7.	Kultúrohistorické pamiatky	61
3.8.	Archeologické náleziská	64
III.4.	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	65
4.1.	Znečistenie ovzdušia	65
4.2.	Hluk a emisie z dopravy	67
4.3.	Radónové riziko a iné žiarenie	67
4.4.	Kvalita vôd	67
4.5.	Skládky, smetiská, devastované plochy	69
4.6.	Stav kvality pôd	69
4.7.	Zdravotný stav lesných porastov	70
4.8.	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	70

IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	72
IV.1.	POŽIADAVKY NA VSTUPY	72
1.1.	Záber plôch	72
1.2.	Spotreba vody	72
1.3.	Ostatné surovinové a energetické zdroje	73
1.4.	Dopravná a iná infraštruktúra	74
1.5.	Nároky na pracovné sily	78
1.6.	Iné nároky	78
IV.2.	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	79
2.1.	Zdroje znečistenia ovzdušia	79
2.2.	Odpady	81
2.3.	Hluk	83
2.4.	Žiarenie, iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy	85
2.5.	Dopravná prognóza	85
2.6.	Vyvolané investície	93
IV.3.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	106
IV.4.	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	107
IV.5.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	108
IV.6.	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	108
6.1.	Vplyvy na obyvateľstvo	108
6.1.1.	Znečistenie ovzdušia a hluk z dopravy	108
6.1.2.	Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti	109
6.1.3.	Narušenie pohody a kvality života	110
6.2.	Vplyvy na prírodné prostredie	110
6.2.1.	Horninové prostredie	110
6.2.2.	Vplyvy na kvalitu ovzdušia, zmeny miestnej klímy	112
6.2.3.	Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu	112
6.2.4.	Vplyvy na pôdu	114
6.2.5.	Vplyvy na biotu	115
6.2.6.	Vplyvy na krajinu a územný systém ekologickej stability	116
6.3.	Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme	116
6.3.1.	Vplyvy na sídla	116
6.3.2.	Vplyv na kultúrne dedičstvo	119
6.3.3.	Vplyvy na poľnohospodárstvo, vinárstvo a lesné hospodárstvo	119
6.3.4.	Vplyvy na priemysel	120
6.3.5.	Vplyvy na dopravu	120
6.3.6.	Vplyv na infraštruktúru	120
6.3.7.	Vplyvy na zdroje nerastných surovín	120
IV.7.	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	120
IV.8.	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIANUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽP V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	121

IV.9.	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	121
IV.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	121
10.1.	Organizačné a technické opatrenia	121
10.2.	Kompenzačné opatrenia	126
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	126
11.1.	Dopravná prognóza pre stav bez realizácie činnosti	126
11.2.	Obyvateľstvo	129
11.3.	Horninové prostredie	129
11.4.	Ovzdušie	129
11.5.	Voda	130
11.6.	Pôda	130
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PALTNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	130
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	133
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	135
V.1.	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	135
V.2.	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	137
V.3.	ZDÔVODNENIE VÝBERU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	139
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	141
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	142
VII.1.	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	142
VII.2.	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	143
VIII.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	143
VIII.1.	SPRACOVATELIA ZÁMERU	143
VIII.2.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	144

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

- I.1. **NÁZOV :** Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava
- I.2. **IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO :** 35 919 001
- I.3. **SÍDLO :** Mlynské Nivy 45
821 09 Bratislava
- I.4. **OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA :** Ing. Viktória Chomová
IR a členka predstavenstva
- I.5. **OSOBA OPRÁVNENÁ POSKYTOVAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI :**
- | | |
|--|---|
| Ing. Elena Kárniková
NDS, a.s. Bratislava
Mlynské Nivy 45
821 09 Bratislava
elena.karnikova@ndsas.sk | Ing. Anna Holásková
NDS, a.s. Bratislava
Mlynské Nivy 45
821 09 Bratislava
anna.holaskova@ndsas.sk |
|--|---|

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- II.1. **NÁZOV:** Rýchlostná cesta R7 Čaka – Veľký Krtíš
- II.2. **ÚČEL:** Účelom výstavby rýchlostnej cesty R7 je zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť cestnej dopravy na dotknutej cestnej sieti a znížiť negatívne dopady z cestnej dopravy na životné prostredie dotknutých obcí. Rýchlostná cesta R7 je súčasťou základného systému diaľničných a rýchlostných ciest. Predmetná stavba zlepší podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu tranzitnú dopravu, umožní prepojenia západ – východ a zvýši plynulosť, rýchlosť a bezpečnosť všetkých účastníkov cestnej premávky .
- II.3. **UŽÍVATEĽ:** Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
- II.4. **CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:** novostavba
- II.5. **UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:**
kraj: Nitriansky, Banskobystrický,
okres: Levice, Veľký Krtíš,
katastrálne územie: Čaka, Málaš, Tekovské Lužany, Šárovce, Želiezovce, Jur nad Hronom, Zbrojníky, Hontianska Vrbica, Demandice, Dolné Semerovce, Horné Semerovce, Kukučínov, Sikenica, Sazdice, Vyškovce nad Ipľom, Hrkovce, Šahy, Tupá, Slatina, Horné Turovce, Plášťovce, Ipeľské Úľany, Hrušov, Čelovce, Širákov, Seľany, Kosihovce, Čebovce, Horné Príbelce, Dolné Plachtince, Veľký Krtíš, Ipeľské Predmostie, Kleňany, Veľká Ves nad Ipľom, Sečianky, Balog nad Ipľom, Dolinka, Trebušovce, Kamenné Kosihy, Seľany, Nenince, Obeckov, Malý Krtíš, Nová Ves

II.6. PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI: vid' obr. č. 1

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:

Plánovaný termín začatia činnosti : 2019

Plánovaný termín ukončenia činnosti: 2029

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA:

Technická štúdia **Rýchlostná cesta R7 Bratislava – Lučenec, úsek Čaka – Veľký Krtíš**, vypracovaná v roku 2006 DOPRAVOPROJEKT-om, a.s., navrhuje variantné riešenia rýchlostnej cesty R7 Čaka – Veľký Krtíš s maximálnou snahou o rešpektovanie zastavaných území miest a obcí, územného rozvoja dotknutých miest a obcí, ochranných pásiem a chránených lokalít.

V úseku Čaka – Veľký Krtíš sú trasy variantov R7 vedené mierne zvlneným terénom, prevažne poľnohospodársky využívaným územím, mimo zastavané územia obcí a miest. Trasy variantov R7 križujú väčšie toky ako Lužianka, Hron, Sikenica, Perec, Štiavnica, Krupinica a Búr. V riešenom území sa nachádzajú aj viaceré chránené územia, ktoré ovplyvnili návrh trás R7. Križovatky rýchlostnej cesty s cestami I. triedy a vybranými cestami II. triedy sú navrhnuté mimoúrovňové. Ostatné cesty III. triedy a vybrané poľné cesty sú riešené mimoúrovňovo ponad, alebo popod rýchlostnú cestu R7.

Okrem objektu rýchlostnej cesty R7 bude potrebné vybudovať :

- preložky ostatných ciest,
- mostné objekty,
- oporné a zárubné múry,
- preložky závlah a úprava meliorácií
- kanalizácie,
- prekládky a ochranu inžinierskych sietí (silnoprúdových a slaboprúdových vedení, plynovodov, vodovodov).

Rýchlostná cesta R7 je v úseku Čaka – Veľký Krtíš rozdelená na tri úseky :

- úsek Čaka – Šárovce/Želiezovce,
- úsek Šárovce / Želiezovce – Horné Semerovce / Šahy,
- úsek Horné Semerovce / Šahy – Veľký Krtíš / Malý Krtíš

a navrhovaná v nasledujúcich variantoch riešenia:

ÚSEK Čaka – Šárovce / Želiezovce

Predmetný úsek R7 je samostatným, prevádzky - schopným úsekom, rýchlostnej cesty R7 Bratislava – Lučenec. V rámci technickej štúdie boli spracované :

variant A (modrý)

variant B (červený)

VARIANT A

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je západne od obce Čaka, pokračuje východným smerom, pričom obchádza obec Čaka zo severu. Po mimoúrovňovom križovaní cestou I/75 trasa R7 pokračuje v súbehu s cestou I/75, obchádza z južnej strany obec Tekovské Lužany, rovnomennú vodnú nádrž a mimoúrovňovo križuje železničnú trať Levice – Štúrovo. V úseku od km 112,5 – KÚ trasa R7 zasahuje do PHO vodných zdrojov, nachádzajúcich sa západne od obce Šárovce. Koniec riešeného úseku je v km 114,834, severozápadne od obce Šárovce, v mieste MÚK s plánovanou preložkou c.I/76, s prepojením na cestu I/75.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7 R 24,5/120
- dĺžka trasy 15,517 km
- smerové polomery od 2000 do 7500 m
- pozdĺžne sklony od 0,21 % do 3,38 %

V riešenom úseku je na rýchlostnej ceste R7 navrhnutá mimoúrovňová križovatka Šárovce s plánovanou preložkou cesty I/76, s prepojením na cestu I/75.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia v zmysle platnej legislatívy o ochrane prírody a krajiny.

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75. Smerové, výškové vedenie, ako aj šírkové usporiadanie cesty vyhovuje potrebám pre súbežnú cestu. Na tejto trase nie sú bodové závady, ktoré by bolo potrebné nevyhnutne riešiť.

Existujúca cesta I/75 bude vyhovovať svojim usporiadaním výhľadovej doprave, nakoľko väčšia časť dopravy bude presmerovaná na rýchlostnú cestu R7. Na ceste I/75 medzi obcou Čaka a Šárovce dôjde k poklesu dopravného zaťaženia. Výhľadové hodnoty dopravného zaťaženia nedosiahnu normové hodnoty prípustných intenzít pre súčasnú kategóriu cesty I/75. Cesta I/75 bude ako súbežná cesta vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom s vysokými rezervami.

VARIANT B

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je v križovatke R7 s napojením na cestu I/75 západne od obce Čaka, pokračuje východným smerom, pričom obchádza obec Čaka zo severu, rovnako ako vo variante A. Po mimoúrovňovom križovaní cesty I/75, trasa R7 pokračuje severne od obce Málaš, kde mimoúrovňovo križuje cestu II/588, z južnej strany obchádza vodnú nádrž Tekovské Lužany a mimoúrovňovo križuje železničnú trať Levice – Štúrovo. V úseku od km 112 – KÚ trasa R7 obchádza územia PHO vodných zdrojov, nachádzajúcich sa západne od obce Šárovce a severne od mesta Želiezovce. Koniec riešeného úseku je v km 115,416, severne od obce Svodov, v mieste MÚK s plánovanou preložkou cesty I/76.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7	R 24,5/120
- dĺžka trasy	16,316 km
- smerové polomery	od 2800 do 7000 m
- pozdĺžne sklony	od 0,04 % do 3,46 %

V úseku je na R7 navrhnutá mimoúrovňová križovatka Svodov s plánovanou preložkou cesty I/76.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia v zmysle platnej legislatívy o ochrane prírody a krajiny.

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75, rovnako ako vo variante A. Stredisko správy údržby rýchlostnej cesty (SSÚR) je navrhnuté v blízkosti obce Svodov.

ÚSEK Šárovce / Želiezovce – Horné Semerovce / Šahy

VARIANT A, A1

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je v križovatke R7 s cestou I/76, s prepojením na cestu I/75 severozápadne od obce Šárovce. Po križovaní rieky Hron, trasa R7 pokračuje východným smerom v súbehu s c. I/75, medzi obcami Hontianska Vrbica a Zbrojníky, severným obchvatom obce Demandice. Koniec riešeného úseku je v km 134,863, severne od obce Horné Semerovce, v mieste MÚK s plánovanou rýchlostnou cestou R3 (západný variant R3). V lokalite obce Demandice, je z dôvodu vylúčenia demolácií v obci a tiež z dôvodu obídienia veľmi náročného terénu, v tesnej blízkosti existujúcej trasy ropovodu, navrhnutý variant A1, južným obchvatom obce Demandice.

V úseku od km 120,000 trasa R7 prechádza v blízkosti tranzitného ropovodu na vzdialenosť min. 150 m, na KÚ v blízkosti tranzitného plynovodu. V úseku od km cca 128,000 až po koniec úseku v MÚK Semerovce prechádza cez ochranné pásmo prírodného liečivého zdroja 2. stupňa.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7	R 24,5/120
- dĺžka trasy	20,029 km

- smerové polomery od 1000 do 7000 m
- pozdĺžne sklony od 0,50 % do 4,50 %

V riešenom úseku sú na R7 navrhnuté nasledovné mimoúrovňové križovatky : Zbrojníky, Demandice a Semerovce.

V riešenom úseku je rýchlostná cesta R7 napojená na rýchlostnú cestu R3 v smere Zvolen – Šahy prostredníctvom križovatky Semerovce. Na ostatnú cestnú sieť je napojená nepriamo, prostredníctvom križovatiek na rýchlostnej ceste R3. Ide o križovatku Dudince s cestou I/66, vzdialenú 4,4 km severne a križovatku Dolné Semerovce s cestou I/66, vzdialenú cca 1,9 km južne od križovatky Semerovce.

Veľké obojstranné odpočívadlo je navrhnuté severne od obce Zbrojníky. Stredisko správy údržby rýchlostnej cesty (SSÚR) je navrhnuté v blízkosti obce Zbrojníky.

Variant A prechádza prevažne cez územie, na ktoré sa vzťahuje všeobecná ochrana – I. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny.

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75. Smerové, výškové vedenie, ako aj šírkové usporiadanie cesty vyhovuje potrebám pre súbežnú cestu. Na hore uvedenej trase nie sú bodové závary, ktoré by bolo potrebné nevyhnutne riešiť.

Existujúca cesta I/75 vyhovie svojim usporiadaním výhľadovej doprave, nakoľko väčšia časť dopravy bude presmerovaná na rýchlostnú cestu R7. Na c.I/75 medzi obcou Šárovce a Horné Semerovce dôjde k poklesu dopravného zaťaženia. Výhľadové hodnoty dopravného zaťaženia nedosiahnu normové hodnoty prípustných intenzít pre súčasnú kategóriu cesty I/75. Cesta I/75 bude ako súbežná cesta vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom s vysokými rezervami.

VARIANT B

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je v križovatke R7 s plánovanou preložkou cesty I/76, severozápadne od obce Svodov. Po križovaní rieky Hron, trasa R7 pokračuje východným smerom, južne od obce Kukučínov, severne od obce Sikenica, severne od obce Sazdice, s južným obchvatom obce Dolné Semerovce. Po križovaní rieky Štiavnica, trasa R7 pokračuje severne od obce Hrkovce, kde mimoúrovňovo križuje cestu I/66 a železničnú trať Zvolen – Šahy, križuje rieku Krupinicu a končí severne od mesta Šahy. Rýchlostná cesta R3 je v úseku od MÚK „Tupá“ po MÚK „Tešmák“ navrhnutá v peáži s R7, so spoločným úsekom v dĺžke 9,854 km (po MÚK Tešmák v úseku Šahy – Malý Krtíš) .

Z dôvodu stiesnených pomerov prechádza trasa R7 v úseku od km 136,000 v blízkosti tranzitného ropovodu vo vzdialenosti min. 100 m.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7 R 24,5/120
v úseku od km 133,206 do km 138,243 v kateg. R24,5/100 (peáž s R3)
- dĺžka trasy 23,427 km
- smerové polomery od 1600 do 4000 m
- pozdĺžne sklony od 0,17 % do 4,50 %

V riešenom úseku sú na R7 navrhnuté nasledovné mimoúrovňové križovatky : Sazdice, Tupá, Šahy.

Veľké obojstranné odpočívadlo je navrhnuté pri obci Svodov. Stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty je navrhnuté predchádzajúcim úseku, v blízkosti obce Svodov.

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75.

ÚSEK Horné Semerovce / Šahy – Veľký Krtíš / Malý Krtíš

VARIANT A

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je severne od obce Horné Semerovce, v mieste MÚK s plánovanou rýchlostnou cestou R3 (západný variant). Po mimoúrovňovom križovaní cesty I/66, rieky Štiavnica a železničnej trate Zvolen - Šahy, trasa R7 pokračuje východným smerom cez PHO Slatina, severne od obce Horné Turovce, severne od osady Iskorňa, údolím potoka Olvár, južne od vodnej nádrže Hrušov, mostným objektom preklenie Širákovskú dolinu, Trebušovský potok, severne od obce Seľany južne od vodnej nádrže Kosihovce, južným obchvatom obcí Čebovce, Dolné Plachtince a Veľký Krtíš. Koniec riešeného úseku je v km 175,176 južne od mesta Veľký Krtíš, v mieste križovatky Veľký Krtíš.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7	R 24,5/120
- dĺžka trasy	40,313 km
- smerové polomery	od 900 do 4500 m
- pozdĺžne sklony	od 0,64 % do 4,50 %

V riešenom úseku sú na R7 nasledovné mimoúrovňové križovatky : Čebovce a Veľký Krtíš.

Veľké odpočívadlo je navrhnuté východne od mesta Veľký Krtíš. Stredisko správy údržby rýchlostnej cesty (SSÚR) je navrhnuté nad priestorom MÚK Veľký Krtíš.

Súbežná cesta je vedená pahorkovitým územím po jestvujúcej ceste I/75.

Smerové, výškové vedenie, ako aj šírkové usporiadanie cesty vyhovuje potrebám pre súbežnú cestu. Na hore uvedenej trase nie sú bodové závady, ktoré by bolo potrebné nevyhnutne riešiť.

Existujúca cesta I/75 vyhovie svojím usporiadaním výhľadovej doprave, nakoľko väčšia časť dopravy bude presmerovaná na rýchlostnú cestu R7. Výhľadové hodnoty dopravného zaťaženia nedosiahnu normové hodnoty prípustných intenzít pre súčasnú kategóriu cesty I/75. Cesta I/75 bude ako súbežná cesta vyhovovať výhľadovým dopravným nárokom s vysokými rezervami.

VARIANT B

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je severne od mesta Šahy, v mieste MÚK s cestou III/0661. Od začiatku úseku je navrhnutá peáž s rýchlostnou cestou R3 po MÚK Tešmák. Ďalej v súbehu s cestou II/527, severne od obcí Ipeľské Predmostie, Veľká Ves nad Ipľom, Vinica, Ďurkovce a Kamenné Kosihy, Čebovce, Príbelce. V km cca 161,300 a km 171,070 trasa križuje tranzitný ropovod. Medzi týmito bodmi je trasa vedená v jeho súbehu, avšak v minimálnej vzdialenosti 157m. Koniec riešeného úseku je južne od obce Malý Krtíš v mieste MÚK Malý Krtíš.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7	R 24,5/120
- dĺžka trasy	35,683 km
- smerové polomery	od 1000 do 5 000 m
- pozdĺžne sklony	od 0,50 % do 4,50 %

V riešenom úseku sú na R7 nasledovné mimoúrovňové križovatky : Tešmák, Sečianky a Malý Krtíš.

V križovatke „Tešmák“ je navrhnutá aj alternatíva s napojením na existujúcu cestu I/66, v mieste jestvujúceho hraničného priechodu medzi SR a MR - Šahy / Parasspuszta.

Veľké obojstranné odpočívadlo je navrhnuté východne od obce Malý Krtíš, výhľadom na údolie Plachtinského potoka. SSÚR je navrhnuté nad priestorom MÚK Malý Krtíš.

Variant B – za križovatkou Tešmák, v prípade prechodu trasy R7 pod súčasnou cestou je možný zásah do (PR) Prírodnej rezervácie Ryžovisko, trasa prechádza okrajovou časťou chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ

021 Poiplie a územia európskeho významu SKUEV0257 Alúvium Ipl'a a Ramsarskej lokality Poiplie. Vo variante B je technicky možné obídenie týchto chránených území po ich severnom okraji (**subvariant B1**).

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75, rovnako ako vo variante A.

VARIANT C

Začiatok úseku plánovanej rýchlostnej cesty R7 je severne od obce Horné Semerovce, v mieste MÚK s plánovanou rýchlostnou cestou R3 (červený variant R3, Ing.Holásek). Po mimoúrovňovom križovaní cesty I/66, rieky Štiavnica a železničnej trate Zvolen - Šahy, trasa R7 pokračuje východným smerom cez PHO Slatina, severne od obce Horné Turovce. Južne od osady Iskorňa sa odkláňa z trasy variantu A a pokračuje južne od obcí Ipeľské Úľany, Kleňany a Vinica. Za obcou Vinica sa pripája do trasy variantu B, pokračuje v jej trase a vracia sa južne od obce Dolné Plachtince do trasy variantu A a končí v mieste MÚK Veľký Krtíš. Od km 143,00 je trasa vedená v súbehu s tranzitným plynovodom a od km 162,400 je trasa vedená v súbehu s tranzitným ropovodom až po KÚ.

Základné údaje o úseku :

- kategória R7 R 24,5/120
- dĺžka trasy 40,716 km
- smerové polomery od 1000 do 5 000 m
- pozdĺžne sklony od 0,50 % do 4,50 %

V riešenom úseku sú na R7 navrhnuté mimoúrovňové križovatky : Vinica a Veľký Krtíš.

Súbežná cesta je vedená po jestvujúcej ceste I/75, rovnako ako vo variante A. Veľké obojstranné odpočívadlo je navrhnuté východne od mesta Veľký Krtíš. SSÚR je navrhnuté nad priestorom MÚK Veľký Krtíš.

V predmetnom zámere sú posudzované nasledovné variantné riešenia :

1. **variant A modrý** – s úsekmi Čaka – Šarovce, Šarovce – Horné Semerovce a Horné Semerovce – Veľký Krtíš
2. **variant A1 svetlo modrý** - Čaka – Šarovce v trase variantu A, Šarovce – Horné Semerovce s alternatívou A1 a Horné Semerovce – Veľký Krtíš v trase variantu A,
3. **variant B červený** – s úsekmi Čaka – Želiezovce, Želiezovce – Šahy a Šahy – Malý Krtíš,
4. **variant B červený so subvariantom B1** – s úsekmi Čaka – Želiezovce v trase variantu B, Želiezovce – Šahy v trase variantu B a Šahy – Malý Krtíš s alternatívou B,
5. **variant C fialový** – s úsekmi Čaka – Šarovce v trase variantu A, Šarovce – Horné Semerovce v trase variantu A a Horné Semerovce – Veľký Krtíš v trase C.

Základné údaje o navrhovaných variantoch rýchlostnej cesty R7:

UKAZOVATEĽ	VARIANTY		
	A / A1	B / B so subvariant. B1	C
Celková dĺžka trasy (km)	75,859/75,971	75,467	76,262
Počet križovatiek (ks)	6	7	6
Mostné objekty (m ²):	200 028,15	142 348,50	169 553,70
Mostné objekty R7 (m) :	15 032,5	11 558	13 457,5
Múry : gravitačné (m ³)	260 700	52 349	117 810
Preložky vodovodov (m)	-	-	-
Preložky silnoprúdových vedení (m´)	11 330	12 210	8 360
Preložky slaboprúdových vedení (m´)	5 390	7 150	6 490
Preložky plynovodu (m´)	-	-	-
Počet objektov určených k likvidácii (ks)	3/0	0	0

Preložky závlah (m)	11 000	23 100	24 200
Trvalý záber pozemkov (m ²)	5 225 121	4 608 824	5 178 978
Dočasný záber pozemkov (m ²)	1 910 931	1 435 742	1 797 092
Trvalý záber PPF (m ²)	4 599 111	4 120 974	4 746 676
Dočasný záber PPF (m ²)	1 671 109	1 188 594	1 613 667
Trvalý záber viníc (m ²)	2 013	169 301	5 687
Dočasný záber viníc (m ²)	550	49 742	3 212
Trvalý záber lesov (m ²)	342 925	135 982	182 886
Dočasný záber lesov (m ²)	137 753	43 868	74 910
Trvalý záber ostatných plôch (m ²)	258 005	151 272	219 791
Dočasný záber ostatných plôch (m ²)	88 583	42 108	72 072

Údaje z technickej štúdie z roku 2005 boli prepočítané na kateg. R 24,5.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE:

Trasa rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš je súčasťou rýchlostného ťahu R7 Bratislava – Lučenec. Vláda Slovenskej republiky schválila uznesením č. 1084/2007 zo dňa 19. 12. 2007 Program prípravy a výstavby diaľnic a rýchlostných ciest na roky 2007 – 2010. Programom bola definovaná sieť nadradenej cestnej infraštruktúry, postup prípravy a výstavby jednotlivých úsekov a určené priority do roku 2010 v súlade s Programovým vyhlásením vlády SR, cieľmi Dopravnej politiky SR do roku 2015 a operačným programom Doprava na roky 2007 – 2013. V Správe o plnení programu prípravy a výstavby diaľnic a rýchlostných ciest na roky 2007 – 2010 (schválená Uznesením vlády č. 882/2008 z 3.12.2008) bola sieť nadradenej cestnej infraštruktúry aktualizovaná aj o úsek R7 Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Veľký Krtíš – Lučenec.

Potreba zabezpečenia kvalitnej, rýchlej a bezpečnej dopravy vyplýva z rozvoja aktivít a investícií v jednotlivých regiónoch a zo zvyšovania intenzity dopravy na jestvujúcich cestách. Zároveň vystupuje do popredia potreba ochrany obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami vysokej intenzity dopravy na kvalitu životného prostredia.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY:

	Celkové náklady bez DPH (€)
Variant A / A1	1 635 374 710
Variant B / B so subvariant. B1	1 407 331 910
Variant C	1 503 070 150

*Náklady na výstavbu jednotlivých variantov rýchlostnej cesty R7 sú prevzaté z technickej štúdie a prepočítané na R 24,5/120 a cenovú úroveň roku 2010.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC: Čaka, Málaš, Tekovské Lužany, Šárovce, mesto Želiezovce, Jur nad Hronom, Zbrojníky, Hontianska Vrbica, Demandice, Dolné Semerovce, Kukučínov, Sikenica, Sazdice, Vyškovce nad Ipľom, Hrkovce, mesto Šahy, Slatina, Horné Turovce, Plášťovce, Ipeľské Úľany, Hrušov, Čelovce, Širákov, Seľany, Kosiňovce, Čebovce, Horné Príbelce, Dolné Príbelce, Dolné Plachtince, mesto Veľký Krtíš, Ipeľské Predmostie, Kleňany, Veľká nad Ipľom, Sečianky, Balog nad Ipľom, Dolinka, Trebušovce, Kamenné Kosiňy, Nenince, Obeckov, Malý Krtíš, Nová Ves.

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ: Nitriansky, Banskobystrický,

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY:

Dotknutým orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, orgán štátnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
- Ministerstvo životného prostredia SR

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
- Ministerstvo hospodárstva SR
- Krajský úrad životného prostredia Nitra
- Krajský úrad životného prostredia Banská Bystrica
- Krajský pozemkový úrad Nitra
- Krajský pozemkový úrad Banská Bystrica
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Banská Bystrica
- Krajský pamiatkový úrad Nitra
- Krajský pamiatkový úrad Banská Bystrica
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Levice
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Veľký Krtíš
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Levice
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Veľký Krtíš
- Obvodný úrad životného prostredia Levice
- Obvodný úrad životného prostredia Veľký Krtíš
- Obvodný úrad odbor krízového riadenia Levice
- Obvodný úrad odbor krízového riadenia Veľký Krtíš
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Levice
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Veľký Krtíš
- Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
- Slovenský plynárenský priemysel Bratislava
- Slovak Telecom, a.s.
- Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
- Letecký úrad Slovenskej republiky

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN :

Povoľujúcim orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Levice
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Veľký Krtíš
- Obvodný úrad životného prostredia Levice
- Obvodný úrad životného prostredia Veľký Krtíš
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Levice
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Veľký Krtíš
- Mestský úrad Želiezovce
- Mestský úrad Šahy
- Mestský úrad Veľký Krtíš
- Obecný úrad Čaka
- Obecný úrad Málaš
- Obecný úrad Tekovské Lužany
- Obecný úrad Šárovce
- Obecný úrad Želiezovce
- Obecný úrad Jur nad Hronom
- Obecný úrad Zbrojníky
- Obecný úrad Hontianska Vrbica
- Obecný úrad Demandice
- Obecný úrad Dolné Semerovce
- Obecný úrad Horné Semerovce
- Obecný úrad Kukučínov

- Obecný úrad Sikenica
- Obecný úrad Sazdice
- Obecný úrad Vyškovce nad Ipľom
- Obecný úrad Hrnkovce
- Obecný úrad Tupá
- Obecný úrad Slatina
- Obecný úrad Horné Turovce
- Obecný úrad Plášťovce
- Obecný úrad Ipeľské Úľany
- Obecný úrad Hrušov
- Obecný úrad Čelovce
- Obecný úrad Širákov
- Obecný úrad Seľany
- Obecný úrad Kosihovce
- Obecný úrad Čebovce
- Obecný úrad Príbelce
- Obecný úrad Dolné Plachtince
- Obecný úrad Ipeľské Predmostie
- Obecný úrad Kleňany
- Obecný úrad Veľká nad Ipľom
- Obecný úrad Sečianky
- Obecný úrad Balog nad Ipľom
- Obecný úrad Dolinka
- Obecný úrad Trebušovce
- Obecný úrad Kamenné Kosihy
- Obecný úrad Nenince
- Obecný úrad Obeckov
- Obecný úrad Malý Krtíš
- Obecný úrad Nová Ves

II.15. REZORTNÝ ORGÁN: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

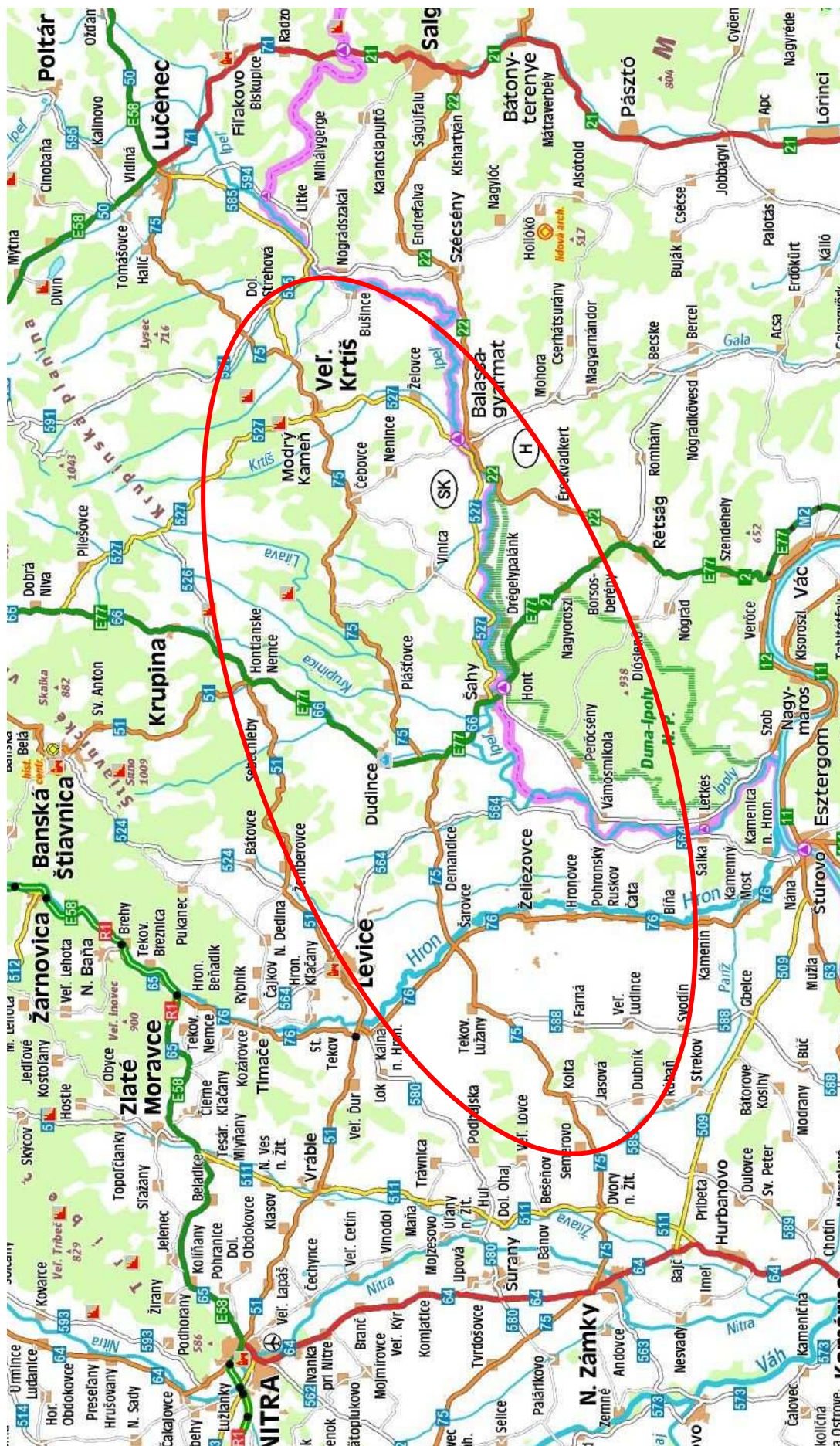
Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia pre navrhovanú činnosť v zmysle stavebného zákona.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE:

Vplyvy činnosti na životné prostredie presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

Prehľadná situácia umiestnenia stavby

obr. č.1



Zdroj: www.mapy.pravda.sk

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III.1.1. Geomorfologické pomery

Záujmové územie podľa geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí do:

Sústava	Alpsko-himalájska		
Podsústava	Panónska panva	Karpaty	
Provincia	Západopanónska panva	Západné Karpaty	
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina	Vnútorne Západné Karpaty	
Oblasť	Podunajská nížina	Slovenské stredohorie	Lučenecko-košická zníženina
Celok	Podunajská pahorkatina	Krupinská planina	Juhoslovenská kotlina

Úvodná polovica záujmového územia je súčasťou Podunajskej pahorkatiny. reliéf je v tejto časti mierne zvlnený, nízky, rozčlenený plytkými, väčšinou úvalinovitými dolinami. Na svahoch sú prevažne na strmých stráňach časté výmole. Ďalšia časť záujmového územia spadá do Krupinskej planiny, kde horský reliéf v smere na J až JZ postupne klesá a prechádza do pahorkatinového až plochého reliéfu. Záver úseku je súčasťou Juhoslovenskej kotliny. Reliéf je tu mierne zvlnený, erózo-akumulačný, fluvialneho až proluviálneho pôvodu. Tvorí ho nepatrne pretvorená pahorkatina poriečnej rovne s dolinami menších tokov, ktoré sú prítokmi rieky Ipľ.

III.1.2. Geologické pomery

Začiatkový úsek po Zbrojníky je vedený prevažne na kvartérnych terasových sedimentoch, ktoré sú prekryté sprašami, sprašovými hlinami prípadne splachovými hlinami. V krátkych nepravidelných ostrovoch vystupujú na povrch neogénne sedimenty zastúpené pestrými ílmi volkovského súvrstvia (pliocén - dák). Trasa je ďalej vedená v údolnej nive Hrona medzi obcami Šárovce a Zbrojníky resp. Veľký Pesek. Územie je budované štrkmi dnovej akumulácie, ktoré sú prekryté náplavovými hlinami, ílmi a hlinitými pieskami.

Variant A ďalej pokračuje územím budovaným neogénnymi vulkanoklastikami, vulkanickými pieskovicami a konglomerátmi baďanskej, sebechlebskej a čelovskej formácie a neogénnymi tufitickými sedimentami veku spodný sarmat - bádén. Tieto horniny buď samostatne vystupujú na povrch, alebo sú prekryté sedimentami kvartéru, a to svahovými hlinami, ílmi, hlinitými a hlinito-kamenitými sedimentami. V údolí potoka Štiavnica sa nachádzajú riečne sedimenty zastúpené štrkmi, ktoré sú prekryté náplavovými povodňovými hlinami. Po oboch stranách údolia sa nachádzajú staršie terasové stupne prekryté svahovými hlinami. V okolí obce Horné Turovce sa vyskytujú skalné ostrovčeky budované permskými horninami obalovej série tektonickej jednotky veporika. Trasa variantu A od obce Čebovce pokračuje až po koniec úseku v území budovanom neogénnymi vulkanickými horninami vinickej, čelovskej a lyseckej formácie a tiež neogénnymi morskými sedimentami charakteru pestrých ílov, ílovcov a prachovcov, sivých pieskov, uhoľných ílov a slojov hnedého uhlia.

Variant B pokračuje v území budovanom kvartérnymi terasovými sedimentami, ktoré sú prekryté sprašami a sprašovými hlinami veku ris - würm, eolickými sedimentami charakteru vápnitých spraší, eluviálno-deluviálnymi sedimentami zastúpenými svahovými hlinami a suťami, miestami sa vyskytujú neogénne vulkanické horniny - vulkanické pieskovce, konglomeráty, brekie, aglomeráty a tufitické sedimenty. Od obce Veľká Ves nad Ipľom až po koniec úseku sa v trase variantu B nachádzajú neogénne morské sedimenty charakteru ílov, pieskov, prachovcov, ílovcov.

Začiatkový úsek variantu C je vedený územím budovaným neogénnymi vulkanoklastikami, vulkanickými pieskovicami a konglomerátmi. Trasa postupne prechádza do oblasti, ktorá je tvorená neogénnymi morskými sedimentami charakteru ílov, pieskov, prachovcov a ílovcov.

Neogénne podložie je prekryté u všetkých variantov kvartérnymi fluvialnymi a deluviálnymi sedimentami.

Inžinierskogeologické pomery jednotlivých variantov rýchlostnej cesty R7

V úseku km 99,1 – 103,5 prechádza trasa Bešianskou pahorkatinou. Reliéf pahorkatiny je charakterizovaný plochými chrbtami ktoré sú oddelené uvalinovitými dolinami. V úseku km 103,5 – KÚ prechádza trasa pomerne rovinatým územím Hronskej tabule, ktoré je tvorené terasami Hrona, prekrytými hrubým pokryvom spraši. Trasa ďalej prechádza východnými výbežkami Podunajskej pahorkatiny. V úseku Šárovce – Zbrojníky/Sikenica je vedená rovinatým územím Hronskej nivy. Od línie Zbrojníky/Sikenica prechádza trasa zvlneným výraznejšie členeným reliéfom Ipľskej pahorkatiny časť Santovská pahorkatina. Trasa variantu „B“ v úseku Horovce – Šahy prechádza rovinatým územím Ipľskej nivy. Ďalej trasa prechádza dvoma geomorfologickými celkami: JV časťou Krupinskej planiny a SZ a Z časťou Ipľskej kotliny. Krupinská planina má pahorkatinový reliéf, ktorý je rozčlenený početnými dolinami orientovanými na J a JV a je odvodňovaný riekami a potokmi do rieky Ipľ. Reliéf Ipľskej kotliny je plochší, mierne zvlnený, rozčlenený dolinami potokov vlievajúcich sa do Ipľa.

Variant A

Úsek km 99,1 – 103,300 – niveleta je vedená v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 24 m a násypov o výške 2 – 12 m.

Zárezy budú v eolických sedimentoch v sprašiach a sprašových hlinách. Hrúbka týchto sedimentov je premenlivá a pohybuje sa od 3 do 8 miestami až 10 m. Hlbšie výrezy zasiahnu do neogénneho podlažia, ktoré je tvorené sedimentami ílovitého vývoja – pestrofarebné piesčité íly, aleuritické íly, prachovce s vložkami pieskov. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1: 2,5 s lavičkami, u hlbokých zárezov aj s kotvenou pilótovou stenou.

Na základe STN 736133 zatriedujeme spraše a sprašové sily do skupiny VII – IX a neogénne íly a prachovce do skupiny VIII – X z hľadiska vhodnosti podlažia pláne vozovky. Vyžaduje sa úprava pláne – výmena zemin o hrúbke 0,40 m a použitie geotextílie. Zeminy sú nebezpečne až vysoko namrzavé, vodný režim pendulárny. Materiál zo zárezov je z hľadiska použitia do násypov málo vhodný až nevhodný.

Bezprostredné podlažie násypov tvoria spraše a preplavené sprašové hliny. Úzke údolia sú vyplnené riečnymi prevažne hlinito – štrkovými sedimentami. Násypy predpokladáme budovať ako vrstevnatý násyp s použitím geosyntetík. Násypové svahy voliť v sklone 1: 2,5.

Mosty v km 99,697 na R7 nad údolím a cestou III/ 50817 a v km 101,314 nad poľnou cestou a Keltským potokom predpokladáme založiť na veľkopriemerových pilótach v neogénnom podlaží.

Úsek km 103,300 – 114,834 – trasa prechádza rovinatým veľmi mierne zvlneným reliéfom prevažne v úrovni terénu, prípadne záreze o hĺbke 1 – 4 m a nízkom násype 1 – 2 m, v údoliach v násype o výške 2 – 7m.

Geologická stavba v povrchovej vrstve je pomerne monotónna. Je tvorená eolickými sprašami a premiestnenými sprašami a sprašovými hlinami o hrúbke 5 – 10 m. Pod nimi sa nachádzajú terasové sedimenty – štrky. Predkvartérne podlažie je budované neogénnymi ílmi, prachovcami, pieskami.

Zárezy budú hĺbené v sprašiach s predpokladaným sklonom 1 : 2,5. Podlažie pláne vozovky v záreze a v úrovni terénu je tvorené sprašami a sprašovými siltami – skupina VII - IX STN 721002.

V násypových úsekoch podlažie násypu tvoria spraše a preplavené sprašové sily. V údoliach sa vyskytujú fluvialno – deluvialne sily a na báze štrky. V ich podlaží sa nachádzajú neogénne íly, prachovce, piesky.

Mostné objekty v km 103,630, v km 104,599, v km 106,720, v km 107,746, v km 109,766, v km 110,622, v km 111,181, v km 112, 557, v km 112,745, v km 114,834 predpokladáme založiť hlbkovo na pilótach.

V trase variantu „A“ predpokladáme výmenu podlažia pláne vozovky o hrúbke 0,40 m s použitím geosyntetík v zárezových úsekoch: km 100,1 – 100,8, km 101,580 – 102,3, km 102,540 – 103,3, km 105,2 – 105,5, km 109,0 – 110,4, km 111,750 – 112,1, km 113,7 – 114,8.

V úrovni terénu výmenu podlažia o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetík: km 103,7 – 104,1, km 104,5 – 104,9, km 108,2 – 109,0.

Úsek km 114,834 – 122,3 – trasa prechádza údolnou nivou Hrona a nižšou terasou prekrytou preplavenými sprašovými siltami. Niveleta trasy je vedená v násype o výške 1 – 8 m s premostením rieky Hron a potokov Podlužanka, Sikenica a Perec. Báza údolnej nivy vyplnená dnovou štrkovou akumuláciou o hrúbke 5 –

9 m. Štrky sú prekryté náplavovými nivnými sedimentami zastúpenými siltom, ílom piesčitým, ílom stredne a vysoko plastickým, miestami pieskom siltovitým a pieskom ílovitým o hrúbke 2 – 4 m. Lokálne sa môžu vyskytovať mŕtve ramená vyplnené hnilokalovými sedimentami.

Hladinu podzemnej vody predpokladáme v hĺbke 2 – 4 m. Je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinou v rieke Hron.

Spodnú vrstvu násypu o hrúbke cca 0,50 m bude potrebné budovať zo štrkopiesčitého (kamenitého) materiálu.

Most v km 115,412 nad riekou Hron je možné založiť plošne na štrkovej vrstve s uvažovaním prítoku podzemnej vody do stavebnej jamy a jej čerpaním. Prípadne objekt založiť hĺbkovo na pilótach.

Ostatné mosty v údolnej nive predpokladáme založiť plošne na vrstve štrkov.

Úsek km 122,3 – 125,6 – niveleta je vedená striedavo v závese o hĺbke 2 – 15 m a v násype o výške 2 – 10m. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach, hlbšie časti zárezov zasiahnu do podlažia budovaného neovulkanitmi – epiklastické pieskovce s polohami siltovcov a pemzy, tufitické pieskovce s polohami a vložkami polymiktných konglomerátov. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1 : 2,5, v neovulkanických horninách 3:1 s prípadným kĺncovaním alebo kotvením. Zárez v km 122,7 – 123,4 je vedený v blízkosti pramennej línie na južných svahoch Okružlice. Hydrogeologickým prieskumom bude potrebné overiť možnosť ovplyvnenia trasy na výdatnosť prameňov.

Úsek km 125,6 – 134,863 – trasa prechádza reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 30 m a násypov o výške 2 – 20 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach, miestami v povrchovej časti aj preplavených sprašových hlinách. Ich podlažie je budované neovulkanickými horninami baďanskej a sebechebskej formácie, ktoré sú zastúpené prevažne tufitickými pieskovecami jemno a strednozrnnými, epiklastickými vulkanickými ílovcami, epiklastickými pieskovecami. Veľmi hlboké zárezy sú navrhované v úseku km 125,6 – 126,6 o hĺbke 9 – 21m a v úseku km 127,2 – 127,6 o hĺbke 8 – 30m, ktoré budú hĺbené v tufitických pieskovcoch. V úseku km 133,7 – 134,6 zárez do hĺbky 18 – 20m hĺbený v sprašových siltoch, deluviálnych siltoch, čiastočne v terasových štrkoch a epiklastických vulkanických pieskovcoch. Veľmi hlboké zárezy predstavujú geotechnický problém. Zárezové svahy v skalnatom podlaží bude nutné stabilizovať zabezpečiť kĺncovaním, kotvením. V hornej časti zárezu sprašové sily, deluviálne sily – predpokladáme sklon svahu 1:2,5, v neovulkanických horninách 3:1. Vyťažný materiál možno použiť do násypov.

Podlažie násypov tvoria spráše, sprašové sily, svahové sily a sute. Údolia tokov sú vyplnené fluviálnymi siltami a štrkami. Ich podlažie je budované neovulkanickými horninami – tufitickými pieskovecami, vulkanickými pieskovecami, epiklastickými vulkanickými ílovcami. Násypové svahy predpokladáme v sklone 1:2,5, v úseku km 130,4 – 130,9 (násyp do 20 m) aj s priťažovacou hlavnicou na päte svahu.

Zakladanie objektov v tomto úseku predpokladáme kombinované plošné a hĺbkové v štrkoch a neogénnom podlaží.

Predpokladaná výmena podlažia pláne vozovky o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik: km 122,7 – 125,1, km 128,0 – 128,4.

Výmena podlažia násypu o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetik: km 115,9 – 116,2, km 116,6 – 117,0, 117,6 – 118,0, 118,6 – 118,8, km 121,0 – 121,6, km 122,0 – 122,3, km 120,4 – 120,8, km 126,8 – 127,0, km 132,0 – 132,5, km 133,3 – 133,5.

Výmena podlažia násypu o hrúbke 1,50 m s použitím geosyntetik km 130,4 – 130,950.

Úsek km 134,836 – 144,0 – niveleta je vedená prevažne v násype o výške 2 – 9 m s premostením údolia Štiavnice a Krupinice a ďalších tokov. V údolnej nive podlažie násypu tvoria náplavové sily a íly. Pod nimi sa nachádzajú štrky korytovej fácie. V ostatných násypových úsekoch podlažie násypov tvoria svahové sily, ílovité sily, íly, siltovité a siltovito – kamenité sute.

V úseku km 138,2 – 138,4 prechádza trasa územím náchylným na zosúvanie v násype o výške 8 – 11 m. Je potrebné uvažovať s prípadným premostením tohto územia a sanačnými opatreniami.

V úseku km 138,7 – 139,3 je trasa vedená v zárese o max. hĺbke v osi 27 m. Zárez bude hĺbený vo vulkanicko - sedimentárnom komplexe Sebechebskej formácie - epiklastické vulkanické siltovce s vložkami

pieskovcov a polohami pemzy a v epiklastických vulkanických konglomerátov. Svahy extrémne hlbokého zárezu bude potrebné stabilizovať klincovaním, kotvením, zárubňovým múrom prípadne ďalšími opatreniami.

Zárez v km 140,150 – 140,8 o hĺbke 5 – 17 m bude hĺbený vo vulkanických konglomerátoch a v telese permských zlepcov a bridlíc, ktoré vystupujú na povrch v okolí Horných Turoviec. Sklon svahov v deluviálnych sedimentoch 1 : 2,5 v skalnom podloží 3 : 1 s lavičkami, s klincovaním a kotvením.

Úsek km 144,0 – 154,0 – trasa prechádza mierne zvlneným reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 2 – 5 m, v km 152,8 – 153,2 o hĺbke 5 – 16 m a násypov o výške 2 – 8 m.

Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach v neovulkanických horninách epiklastických pieskovcov, brekciách a konglomerátov. Vyťažovaný materiál je vhodný do násypov.

Podložie násypov tvoria svahové silty a siltovito – kamenité sute.

Mosty predpokladáme založiť plošne v zdravom skalnom podloží, v údoliach kombinovane plošne a hĺbkovo

Úsek km 154,0 – 163,6 reliéf územia je veľmi členitý. Chrbáty sú rozčlenené hlbokými eróznymi dolinami. Niveleta je vedená v striedaní zárezov hlbokých 20 – 37 m s premostením hlboko zarezaných dolín.

Zárez v km 154,8 – 155,3 max. hĺbka 37 m predstavuje značný geotechnický problém so zabezpečením stability vysokých zárezových svahov, ktoré budú realizované v tufitických pieskovcoch, vulkanických brekciách a pyroklastikách. Je potrebné uvažovať s klincovaním, kotvením horniny, zriadením zárubňových múrov, prípadne aj s hĺbkovým odvodnením zárezu.

Zárez v km 156,2 – 156,8 o max hĺbke v osi 25 m bude hĺbený vo vulkanickosedimentárnom komplexe v pyroklastikách a tufitických pieskovcoch.

Zárez v km 158,650 – 159,850 o hĺbke 5 – 25 m hĺbený v neovulkanitoch vinickej formácie – brekcie, konglomeráty, pyroklastiká a a tufity jemno stredno zrnité s obsahom vápnitejších prachovcov.

Hlboké zásahy do horninového prostredia s priaznivou geologickou štruktúrou pre vznik svahových deformácií môžu ovplyvniť stabilitu zárezových svahov. Bude potrebný podrobný prieskum pre stanovenie opatrní na zabezpečenie stability skalných zárezov – predpokladáme klincovanie, kotvenie, kotvené múry, hĺbkové odvodnenie.

Mosty v tomto úseku predpokladáme založiť v zdravom skalnom podloží plošne prípadne hĺbkovo na mikropilótach.

Úsek km 163,6 – 175,176 – trasa prechádza zvlneným reliéfom Čebavskej pahorkatiny v striedaní zárezov o hĺbke 10 – 24 m a násypov o výške 2 – 10 m s premostením údolí.

Zárezy v tomto úseku budú hĺbené v kvartérnych deluviálno – eluviálnych hlinách a íloch a neogénnych sedimentoch.

Zárezy v úseku km 165,1 – 165,750 a v km 166,2 – 167,2 v potôrskych vrstvách tvorených pieskami s polohami piesčitých ílov a prachovcov, s uhoľnými slojami a v krtíšskych vrstvách, ktoré sú tvorené pieskami a rozpadavými pieskovecami s vrstvičkami piesčitých ílov a prachov.

Zárezy v úseku km 169,4 – 170,3 a km 170,8 – 171,5 zasiahnu do neogénneho podložia budovaného slienitými prachovcami a ílmi s podradným zastúpením pieskov.

Zárez v úseku 173,7 – 174,6 bude hĺbený v rozpadových prachovcoch s bridličnatým a črepinatým rozpadom s polohami ílovcov – vinické vrstvy.

Hlboké zárezy v týchto sedimentoch predstavujú značný geotechnický problém – zabezpečenie stability zárezových svahov. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1:2,5 s lavičkami, na päte s ochranným prísypom, prípadne pilótovou stenou a s hlbokým a povrchovým odvodnením aleuritoch a íloch modrokamenského súvrstvia, tufitických slienitých siltovcov a ílovcov. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1:2,5 s ochranným prísypom na päte svahu, rebrami vo svahu, odvodnením, prípadne aj s ďalšími sanačnými opatreniami z dôvodov náchylnosti územia na zosúvanie.

Od km 147,7 prechádza trasa údolnou nivou Ipl'a v násype o výške 2 – 10 m a pokračuje mierne zvlneným reliéfom v úrovni terénu, v nízkych násypoch, v zárezoch o hĺbke 2 – 8 m a násypom o výške 2 – 10 m v údolí Veľkého potoka.

Podložie násypu tvoria fluvialne silty a spraše.

Zárezy budú hĺbené v sprašiach, sprašových siltoch a v neogénnych slienitých prachovcoch a íloch. Sklony svahov 1:2,5 s lavičkou a ochranným prísypom na päte. Vyťažný materiál je málo vhodný až nevhodný do násypov.

Zakladanie mostov predpokladáme hĺbkové na pilótach.

Úsek km 155,8 – 164,3 – trasa prechádza pahorkatinovým zvlneným reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 10 – 19 m a násypov o výške 2 – 10 m s premostením tokov a hlbokých dolín.

Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a deluviálno- eluviálnych siltoch a íloch ako aj v neogénnych sedimentoch – slienitých aleuritoch, íloch, s vložkami pieskov, v pestrých íloch s polohami pieskov a štrkov.

Táto geologická štruktúra vytvára priaznivé podmienky pre vznik zosuvov. Hlboké zárezy v tomto geologickom prostredí môžu vytvárať potenciálne podmienky pre vznik zosuvov. V hlbokých zárezoch bude potrebné uvažovať so sanačnými opatreniami pre zabezpečenie ich stability. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1:2,5 s lavičkami, ochranným prísypom, pilótovou stenou, hĺbkovým a povrchovým odvodnením. Pre stanovenie sanačných opatrení je nevyhnutný podrobný prieskum.

Mosty predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach.

Výmena podložia pláne vozovky o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik: km 141,6 – 143,1, km 144,2 – 144,7, km 146,8 – 147,2, km 162,4 – 162,8, km 163,6 – 164,3, km 165,0 – 165,7, km 166,3 – 167,2, km 169,4 – 170,250, km 170,8 – 171,4.

Výmena podložia násypu o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetik: km 135,4 – 135,8, km 137,1 – 137,4, km 151,4 – 151,8, km 168,5 – 169,2.

Variant B

Úsek km 99,1 – 103,0 hodnotenie trasy v tomto úseku je zhodné s úsekom km 99,1 – 103,3 variantu „A“.

Úsek km 103,3 – 115,416 trasa prechádza mierne zvlnenou rovinou Hronskej tabule v striedaní zárezov o hĺbke 1 – 3 m a násypov o výške 0,50 – 3 m, v údoliach tokov v násype o výške 2 – 8 m.

Povrchovú vrstvu tvorí pomerne mocný komplex spraše a sprašových siltov o hrúbke 2 – 5 m. Pod nimi sa nachádzajú terasové štrky. Predkvartérne podložie je budované neogénymi ílmi, prachovcami, pieskami.

Údolia potokov sú vyplnené na báze štrkom o hrúbke 2 – 4 m, ktoré sú prekryté náplavovými nivnými siltami, siltovými pieskami. Hladina podzemnej vody sa nachádza v štrkoch o hĺbke cca 2 m.

Zárezy budú hĺbené v sprašiach a sprašových siltoch – skupina VII – IX STN 721002. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1: 2,5.

V násypových úsekoch podložie násypu tvoria spraše a sprašové silty.

Mostné objekty v tomto úseku predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach. V prípade výskytu štrkovej vrstvy bude možné niektoré objekty založiť aj plošne.

V trase variantu „B“ predpokladáme výmenu podložia pláne vozovky o hrúbke 0,40m s použitím geosyntetik v zárezových úsekoch: km 99,9 – 106, km 101,350 – 101,7, km 101,820 – 102,050, km 102,3 – 103,1, km 106,4 – 107,5, km 109,4 – 110,3.

V úrovni – výmena podložia o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik v úsekoch: km 103,8 – 104,2, km 108,450 – 108,550, km 109,1 – 109,4, km 112,8 – 113,4, km 113,9 – 115,416.

Úsek km 115,416 – 121,2 – trasa prechádza údolnou nivou Hrona a nízkou terasou prekrytou sprašami v úrovni terénu a v násype o výške 1 – 8 m s premostením rieky Hron a potokov Kompa, Perec a Kukučínovský kanál.

Údolná niva je vyplnená štrkami o hrúbke 4 – 6 m, ktoré sú prekryté náplavovými nivnými sedimentami – siltom, ílom piesčitým, ílom stredne a vysoko plastickým s lokálnymi polohami ílovitého a siltového piesku. Hrúbka nivných sedimentov je 2 – 4 m. Mŕtve ramená sú vyplnené hnilokalovými sedimentami.

Hladinu podzemnej vody predpokladáme v hĺbke 2 – 4 m.

Spodnú vrstvu násypu je potrebné budovať zo štrkopiesčitého (kamenitého) materiálu.

Most nad riekou Hron v km 117,263 predpokladáme založiť plošne na vrstve štrkov, prípadne hĺbkovo do neogénneho ílového podložia.

Ostatné mosty v údolnej nive predpokladáme založiť plošne na vrstve štrkov.

Úsek km 121,2 – 132,9 – trasa prechádza členitým reliéfom Santovskej pahorkatiny v striedaní zárezov o hĺbke 8 – 20 m a násypov o výške 5 – 19 m. V km 121,250 – 121,4 trasa je vedená kolmo potenciálnym plošným zosuvom a územím náchylným na zosúvanie, ktoré sa nachádzajú na ľavostrannom svahu potoka Perec. V tomto úseku je treba uvažovať so sanáciou zosuvu – hĺbkové a povrchové odvodnenie a ďalšie sanačné prvky. Vzhľadom na priťaženie zosuvu násypovým telesom bolo by vhodnejšie uvažovať s premostením zosuvného územia. Veľmi bohaté zárezy do 20 m sú v úsekoch km 121,6 – 121,9, km 125,6 – 125,9, km 132,6 – 132,9. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siloch a sutiach, v povrchovej časti miestami v preplavených sprašových siloch a v neovulkanických horninách reprezentovaných tufitickými pieskovecami s vložkami tufov a pemzy, vulkanickými brekciami a konglomerátmi, epiklastickými siltovcami a hyaloklastitovými brekciami. Pre zabezpečenie stability svahov skalných hornín bude potrebné uvažovať s klincovaním, kotvením, zriadením zárubných múrov – opatrenia pred zvetrávaním hornín a vypadávaním skalných blokov. V hornej časti zárezu – svahové hliny, spraše, hlinité sute predpokladáme sklon svahu 1: 2,5, v neovulkanických horninách 3:1. Vyťaženy je možné použiť do násypov.

Podložie násypov tvoria svahové sily a sute, miestami spraše a preplavené sprašové sily. Údolia tokov vyplňajú fluválne náplavy – sily a štrky. Predkvartérne podložie je budované neovulkanickými horninami. Násypové svahy predpokladáme v sklone 1:2,5 z kamenitého materiálu 1:2 u vyšších násypov aj s lavičkami. V úseku km 124,9 – 125,4 (násyp do 19 m) aj s priťažovacou lavicou na päte svahu.

Objekty predpokladáme zakladať kombinovane plošne, v štrkoch prípadne v skalnom podloží a hĺbkovo na pilótach prípadne mikropilótach.

Úsek km 132,9 – 138,843 – trasa prechádza údolím Štiavnice a potoka Krupinice, ktoré sú od seba oddelené južným výbežkom Santovskej pahorkatiny. Niveleta je vedená v násype o výške 1 – 10 m, prípadne v úrovni terénu (km 136,1 – 136,8). V úseku km 136,8 – 137,3 v záreze o hrúbke 2 – 9 m. Zárez bude hĺbený v deluviálnych siloch a sutiach a vulkanických epiklastických konglomerátov. Podložie násypu tvoria náplavové nivné sily, ílovité sily, siltovité a ílovité piesky. Pod nimi sa nachádza vrstva štrkov o hrúbke 2 – 4 m. Podložie štrkov budujú neovulkanické horniny.

Objekty predpokladáme založiť plošne na vrstve štrkov, prípadne v kombinácii s hĺbkovým zakladaním. Predpokladaná výmena podložia násypu o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetik: km 115,416 – 116,4, km 116,8 – 117,2, km 117,4 – 117,9, km 118,6 – 119, km 119,5 – 119,9, km 120,4 – 121,2, km 127,0 – 127,4, km 129,0 – 129,3, km 133,4 – 133,8, km 134,2 – 135,2, km 137,8 – 138,8.

Výmena podložia násypu o hrúbke 1,50 m s použitím geosyntetik: km 124,9 – 125,4.

Výmena podložia pláne vozovky o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik: km 122,1 – 122,2, km 122,9 – 123,5, km 124,480 – 124,8, km 136,2 – 136,8.

Úsek km 138,843 – 141,550 – po km 139,8 trasa prechádza terasami prekrytými sprašou a sprašovým siltom v záreze o hĺbke 2 – 3 m. Zárez bude hĺbený v sprašiach. Sklon svahov 1:2,5. Vyťaženy materiál je málo vhodný do násypov.

V km 139,8 – 141,550 prechádza vybiehajúcim chrbátom v záreze o hĺbke 10 – 18 m. Zárez bude hĺbený v deluviálnych hlinách a sutiach a v neovulkanických horninách vinickej formácie- epiklastické vulkanické pieskovce, vulkanické konglomeráty a pyroklastiká.

Sklony zárezových svahov v deluviálnych sedimentoch 1:2 - 1:2,5, v skalnom podloží 3:1 s lavičkami, s klincovaním, kotvením, hĺbkovým odvodnením. Vyťaženy materiál je veľmi vhodný do násypov.

Úsek km 141,550 – 155,8 – po km 144,7 je niveleta vedená v striedaní násypov o výške 2 – 7 m a zárezov o hĺbke 2 – 7 m.

Podložie násypov tvoria deluviálne sily, preplavené sprašové sily, v dolinách fluválne sedimenty - sily, štrky. Zárez v km 142,650 – 144,7 bude hĺbený v deluviálnych siloch, íloch, miestami v siltovitej suti a v neogénnom podloží v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 27 m a premostenia hlbokých erózných dolín.

Zárezy budú hĺbené v deluviálnych sutiach a vulkanických horninách čelovskej a vinickej formácie – epiklastické jemnozrnné pieskovce, vulkanické konglomeráty, vulkanické brekcie, tufy. Zárezové svahy predpokladáme v sklone 1:2 – 1:2,5 (kvartérne sedimenty) v skalnom podloží 3:1 s lavičkami, klincovaním, kotvením, hĺbkovým odvodnením.

Mosty predpokladáme založiť plošne v zdravom skalnom podloží, prípadne na mikropilótach.

Od km 152,0 trasa prechádza mierne zvlneným reliéfom v násype 2 – 8 m. Podložie násypu tvoria svahové sily, spraše a sprašové sily.

Zárezy v km 153,0 – 153,750 a v km 156,450 – 157,6 a v km 158,0 – 158,121 o hĺbke 2 – 16 m bude hĺbený v sprašiach a v neogénnych sedimentoch – prachovcoch, íloch s vložkami pieskov a štrkov. Predpokladaný sklon svahu 1:2,5 s lavičkami, prítažovacím prísypom, pilótovou stenou, hĺbkové odvodnenie.

Mosty predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach.

Úsek km 171,070 – 174,972 –niveleta je vedená v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 20 m a násypov o výške 2 – 8 m s mostami nad údolím.

Podložie násypov tvoria svahové sily a spraše. V údoliach náplavové sily, ílovité sily, siltovité piesky.

Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a íloch.

Vyťažný materiál je málo vhodný až nevhodný do násypov.

Mosty v tomto úseku predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach.

Úsek km 164,3 – 174,567 –niveleta je vedená v striedaní násypov o výške 2 – 10 m s mostami nad tokmi a hlbokými dolinami a v záreze o hĺbke 5 – 20 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálno – eluviálnych siltoch a íloch a v podložných neogénnych sedimentoch – slienitých prachovcoch, pestrých íloch, s vložkami pieskov a štrkov, v plachtinských vrstvách tvorených ílmi až aleuritmi s polohami tufitov. Pre zárezové svahy platia opatrenia, ktoré sú uvedené v predchádzajúcom úseku km 155,8 – 164,3.

Podložie násypov tvoria náplavové sily a íly, na svahoch deluviálne sily a íly.

Mosty predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach.

Výmena podložia pláne vozovky o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik: km 139,9 – 140,4, km 141,3 – 141,550, km 142,6 – 144,1, km 146,7 – 148,0, km 149,3 – 150,050, km 150,6 – 152,0, km 152,8 – 153,550, km 155,850 – 156,5, km 156,950 – 158,2, km 159,0 – 159,4, km 161,5 – 162,1, km 162,650 – 162,9, km 163,5 – 163,850, km 164,3 – 165,050, km 165,4 – 166,0, km 167,5 – 168,1, km 168,8 – 169,3, km 169,750 – 170,250, km 171,0 – 172,2, km 173,1 – 174,250.

Výmena podložia násypu o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetik: km 142,0 – 142,6, km 144,8 – 146,4, km 148,2 – 149,2, km 150,3 – 150,420, km 154,6 – 155,6, km 160,4 – 160,8, km 172,3 – 172,650.

Variant C

Úsek km 142,895 – 158,121 – po km 152,0 je územie budované neovulkanickými horninami. Trasa je vedená v neogénnom podloží, ktoré je budované prachovcami, prachmi, ílmi s vložkami pieskov a štrkov. Predpokladaný sklon svahu 1:2,5 s lavičkami, ochranným prísypom, pilótovou stenou, hĺbkové odvodnenie. Vyťažný materiál je málo vhodný až nevhodný do násypov. Mosty predpokladáme založiť hĺbkovo na pilótach.

Výmena podložia pláne vozovky o hrúbke 0,30 m s použitím geosyntetik: km 153,0 – 153,8, km 156,5 – 156,8, km 156,950 – 157,6, km 171,050 – 171,350, km 172,8 – 173,0, km 174,0 – 174,972.

Výmena podložia násypu o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetik: km 155,8 – 156,4.

Tektonika územia

Neogénna výplň Podunajskej nížiny leží diskordantne a transgresívne na predneogénnom podloží. Jej sedimenty sú subhorizontálne uložené, s výnimkou uloženín redeponovaných vulkanoklastík pri okrajoch neovulkanitov, pri ktorých úklon vrstiev môže dosahovať cca 20°. Na tektonickej stavbe územia sa podieľajú zlomové systémy troch typov: SZ-JV, SV-JZ a S-J.

Vnútná stavba Hronskej a Ipeľskej pahorkatiny je značne diferencovaná a výrazne ovplyvnená zlomovou tektonikou s prevládajúcimi zlomovými systémami typu: SZ-JV, Z-V a S-J. Tieto zlomy sú určujúcim

prvkom štruktúrneho členenia územia na vysoké a poklesnuté kryhy a tiež vymedzujú významnú strhársko-trenčskú prepadlinu.

Seizmicita územia

Podľa STN 730036 - Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií, ležia okresy Levice a Veľký Krtíš a ich širšie okolie v seizmicky aktívnej oblasti s potenciálnym výskytom zemetrasení 5 - 6°makroseizmickkej stupnice MSK-64. V rámci územia Slovenska ide o stredné hodnoty seizmického ohrozenia.

Ložiská stavebných materiálov a hnedého uhlia

Stavebné suroviny patria k významným komoditám v Nitrianskom a Banskobystrickom kraji. Zaraďujeme sem ložiská stavebného kameňa (kremenec, andezit), štrkopieskov a pieskov a tehliarskych surovín. Zahrňujú ložiská výhradné, ako aj ložiská nevyhradených nerastov. Všetky ťažené výhradné ložiská stavebného kameňa sú legislatívne chránené určenými dobývacími priestormi.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené ložiská nerastov vyskytujúce sa v záujmovom území:

Prehľad výhradných ložísk nerastov v záujmovom území - r. 2008				
Katastrálne územie	Názov ložiska	Druh nerastu	Organizácia	Poznámka
Veľký Lom	Veľký Lom	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	neťaží sa, neuvažuje sa o ťažbe
Žihľava - Vatovce	Žihľava - Vatovce	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	neťaží sa, neuvažuje sa o ťažbe
Červeňany	Červeňany	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	neťaží sa, neuvažuje sa o ťažbe
Ľuboriečka	Ľuboriečka	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	neťaží sa, neuvažuje sa o ťažbe
Horné Strháre	Horné Strháre	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	neťaží sa, neuvažuje sa o ťažbe
Modrý Kameň	Modrý Kameň	hnedé uhlie	Baňa Dolina	ložisko s útlmovou ťažbou
Prehľad ložísk nevyhradených nerastov v záujmovom území - r. 2008				
Katastrálne územie	Názov ložiska	Druh nerastu	Organizácia	Poznámka/Zásoby ložiska v tis. m³
Hrušov	Hrušov	štrkopiesky a piesky	Obec Hrušov	16,5
Čelovce	Čelovce	stavebný kameň, andezit	ŠGÚDŠ Bratislava	497,2
Horné Turovce	Horné Turovce	stavebný kameň, kremenec	KAS, a.s. Zlaté Moravce	ložisko s rozvinutou ťažbou
Želiezovce	Šálov	stavebný kameň, andezit		-
Želiezovce	Mikula - Želiezovce	štrkopiesky a piesky	AX STAVAS, s.r.o., Prievidza	ložisko s rozvinutou ťažbou
Jur nad Hronom	Jur nad Hronom	štrkopiesky a piesky	Gerbár András - AGROTOUR	-
Vinica	Kiarov	štrkopiesky a piesky	VINICA, a.s., Vinica	42,9

Chránené ložiskové územie a dobývací priestor

V riešenom území sa nenachádzajú ložiskové územia a dobývacie priestory, ktoré by boli v kolízii s posudzovanými variantami rýchlostnej cesty R7.

III.1.3. Klimatické pomery

Podľa Atlasu krajiny SR 2002 patrí sledované územie do teplej klimatickej oblasti, pre ktorú je charakteristických priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$. Obidva posudzované varianty spadajú v začiatočnom úseku do okrsku T2, ktorý je charakterizovaný ako teplý, suchý, s miernou zimou, s priemernými teplotami vzduchu v januári $> -3^{\circ}\text{C}$ a indexom zavláženia $I_z = -20$ až -40 . Druhá časť úseku oboch variantov spadá do okrsku T4, ktorý je charakterizovaný ako teplý, mierne suchý, s miernou zimou, s priemernými teplotami vzduchu v januári $> -3^{\circ}\text{C}$ a indexom zavláženia $I_z = 0$ až -20 .

Ročný úhrn zrážok je v rozmedzí 530 - 650 mm.

Z klimatickogeografických typov v sledovanom území dominuje teplá kotlinová klíma s veľkou inverziou teplôt. Podľa priemernej teploty je júl najteplejším mesiacom vo všetkých polohách dotknutého územia. Podľa priemernej teploty vzduchu býva spravidla najchladnejším mesiacom január, no pri premenlivosti teploty vzduchu v strednej Európe ním býva aj február. Priemerné hodnoty sledovaného územia:

- priemerná teplota v januári: $-3,2^{\circ}\text{C}$
- priemerná teplota v júli: $20,1^{\circ}\text{C}$
- priemerná ročná teplota: $9,1^{\circ}\text{C}$
- priemerný ročný úhrn zrážok: 648 mm
- priemerná ročná dĺžka slnečného svitu: 1983 hod.

Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu namerané v stanici Dolné Plachtince sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok (priemer)
Dolné Plachtince	-2,4	0,0	4,5	10,2	14,8	18,3	19,7	18,9	14,9	9,5	4,4	-0,2	9,4

Priemerná teplota vzduchu v $^{\circ}\text{C}$ v rokoch 1961 - 1990 (SHMÚ, 1991)

Atmosférické zrážky majú veľký význam ako ukazovateľ podnebia. Najvyššie úhrny zrážok bol namerané v r. 1970 a 1966, kedy bol ročný úhrn zrážok vyšší ako 700 mm, najnižšie úhrny zrážok boli v roku 1986, ročný úhrn bol 401 mm. Najvyššie hodnoty zrážok sa vyskytujú najčastejšie v období letných búrok, a to v mesiaci júl a august, inak je pre sledované územie charakteristický nízky úhrn zrážok. Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok namerané v stanici Dolné Plachtince sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok (úhrn)
Dolné Plachtince	41	42	35	49	58	81	62	64	44	44	62	50	631

Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm v rokoch 1951 - 1980 (SHMÚ, 1991)

Prevládajúce smery vetra v hodnotenom území a jeho okolí sú S - SZ a J - JZ, v južných častiach záujmového územia prevláda V a Z prúdenie vetra.

	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	klúd
VI.-VIII	15,5	3,6	4	7,5	10,5	8	15	27,5	8,4
XII.- II.	10	4	9,5	14	15	7	12	22	6,5
rok	12	7	6,5	14	14,5	8	12	20	6

Relatívna početnosť smerov a sily vetra (%)

III.1.4. Vodné pomery

Povrchové toky

Z hydrologického hľadiska spadá územie do povodia riek Hron a Ipel'. Prevažná časť územia je odvodňovaná nasledovnými vodnými tokmi: Lužianka, Vrbovec, Sikenica, Perc, Jelšovanka, Búr, Semerovský potok, Štiavnica, Krupinica, Oľvár, Sečiansky potok, Kosihovský potok, Plachtinský potok a Krtíš.

Rieka Hron významne ovplyvňuje povrchové a podzemné vody aluviálnej nivy, na ktorej ležia dotknuté obce. Hron je riekou stredohorskej oblasti, podľa režimu odtoku patrí k stredoeurópskemu - oderskému - typu riek. Má snehovo-dažďový režim odtoku, najvyššie priemerné mesačné prietoky dosahuje v mesiaci apríl, najnižšie v mesiacoch január a február. Hodnota špecifického odtoku dosahuje hodnotu 12.95 l/s/km², pomer medzi najvyšším a najnižším ročným prietokom je 1 : 138. Najvyšším bodom povodia je vrchol Ďumbiera (2043,4 m n. m.). Hron má perovitú štruktúru riečnej siete a dĺžku 298 km. Povodie zaberá 11% územia Slovenska (545 300 ha) a dosahuje nasledovné dlhodobé prietoky:

- Brezno 8 m³/s
- Banská Bystrica 27 m³/s
- Zvolen 30 m³/s
- Nová Baňa 49,5 m³/s
- Bíňa 56 m³/s

všeobecne:

- priemerný prietok 53,7 m³/s
- maximálny prietok 1050 m³/s
- minimálny prietok 7,6 m³/s

Hron ústí do Dunaja (na 1716 riečnom kilometri) 2 km juhovýchodne od obce Kamenica nad Hronom a cca 2,5 km severo-severovýchodne od mesta Štúrovo v nadmorskej výške cca 112 m n.m. Za stredného a vyššieho stavu vody v rieke sa plavba občasne začína od Brezna respektíve Podbrezovej (riečny km 241,2 resp. 231), za nižšieho stavu sa splavuje od Banskej Bystrice (197,3 riečny km). Najfrekventovanejší je dolný úsek od Slovenskej brány po ústie (cca 90 km). Tradičný vodný slalom sa uskutočňuje v auguste. Tiež sa tu uskutočňuje tradičná plavba SNP po Hrone. vodácke základne sa nachádzajú pri Hliníku nad Hronom a Revištskom Podzámčí. Hron je najvyhľadávanejšou a najobľúbenejšou vodáckou riekou na Slovensku. Na rieke sú v súčasnosti vybudované štyri vodné elektrárne: Dubová, Zvolen, Žiar nad Hronom, Veľké Kozmálovce. Medzi Tlmačmi a Veľkými Kozmálovcami je vybudovaná hať, ktorá odráža vodu do závlahového kanála Perec. Medzi obcami Kalná nad Hronom a Horná Seč je MVE Kalnička a pri obci Turá je MVE Turá, v súčasnosti sa buduje ďalšia MVE za obcou Kalná nad Hronom.

Rieka Ipel' má dĺžku 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu s Maďarskom. Celkový spád je 596 m. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústí je 21 m³/s. Plocha povodia je 515 100 ha. Ipel' dosahuje nasledovné prietoky:

- priemerný 21 m³/s
- maximálny 70 m³/s
- minimálny 3 m³/s

Z iniciatívy ochranárov prírody oboch krajín bola vytvorená Ipel'ská únia. V 70. rokoch prebehlo na Slovensku významné upravovanie toku rieky, na mnohých miestach došlo k napriamaniu a k regulácii koryta. Na hornom toku rieky sa nachádza vodárenská nádrž Málinec.

Na hornom toku sa do Ipľa vlievajú krátke prítoky s veľkým spádom, na strednom toku dlhšie, pritom sprava (Tuhársky potok, Tisovník, Krtíš, Krupinica) o niečo rozvinutejšie ako zľava (Suchá a i.), na dolnom toku, okrem Štiavnice, opäť krátke, nevyvinuté prítoky. Koryto bolo v úsekoch Pinciná - Rapovce a Selešťany (časť Záhoriec) - Balog nad Ipľom v dĺžke 37,7 km upravované a ohrádzané. Celková dĺžka hrádzí je 64,4 km. Lokálne úpravy boli vykonané pri Viškovciach nad Ipľom a Salke. Za účelom odberu vody pre závlahy je na toku 5 hatí. Pod Boľkovcami, kde tok križuje ropovod a tranzitný plyn, sú brehy koryta opevnené a dno stabilizované. V hornom toku až po vtok najväčšieho ľavostranného prítoku Suchá je znečisťovanie Ipľa nepatrné (I. trieda čistoty). Oživenie vody zodpovedá oligo-sapróbnemu až betamezosapróbnemu pásu lipňových vôd. Celková mineralizácia vody je nízka a neprekračuje limity mäkkých vôd. Nárazove závadnou zložkou znečistenia sú splachy z odlesneného povrchu, keď pri zvýšenom množstve nerozpustných látok výrazne stúpa aj bakteriálne znečistenie. Po vtoku Suhej, znečisťovanej odpadovými vodami z Filakova, a pravostranných prítokov Tuhársky potok a Kriváň sa kvalita vody Ipľa podstatne zhoršuje. Až po Šahy prebieha postupné vylepšovanie sa vody

samočistením a riedením čistejšími prítokmi. Odpadovými vodami zo Šiah, nečistotami privádzanými prítokmi Krupinica a Štiavnický potok a vplyvom znečisťovania si zachováva II. triedu čistoty až po vtok do Dunaja.

Rieka Ipľ má rozsiahle inundačné územie, v jarňom mesiacoch vznikajú v okolí obrovské vodné plochy.

Sikenica je rieka na južnom Slovensku, preteká územím okresov Banská Štiavnica a Levice. Je významným ľavostranným prítokom Hrona, má dĺžku 45 km a je tokom IV. rádu.

Lužianka je vodný tok vo východnej časti Podunajskej nížiny, preteká územím okresu Levice. Je to pravostranný prítok Hrona a meria 25,1 km. Je typicky nížinným vodným tokom.

Perec je vodný kanál napájaný z Hrona, ktorý v minulosti slúžil ako zdroj energie pre početné mlyny. Teraz sa využíva pre pohon 2 malých elektrární. Jedna je v Leviciach a druhá v Mýtnych Ludanoch. Meria 53,5 km, je tokom III. rádu a priemerná lesnatosť jeho povodia dosahuje len cca 10 %. Preteká východnou časťou Podunajskej pahorkatiny. Plocha povodia je 11 079 ha.

Búr je vodný tok na západnom Slovensku, na území okresu Levice. Je to pravostranný prítok Ipľa, má dĺžku 23 km. Pramení v Podunajskej pahorkatine, v podcelku Ipľská pahorkatina, severne od obce Brhlavce v nadmorskej výške okolo 200 m n. m.

Krupinica je rieka na juhu stredného Slovenska, preteká územím okresov Zvolen, Krupina a Levice. Je to významný pravostranný prítok Ipľa, má dĺžku 65,4 km, priemerný prietok 2,2 m³/s (pri obci Plášťovce) a plochu povodia 551 km². Je tokom III. rádu a priemerná lesnatosť povodia je 30%.

Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, patrí rieka Hron a Ipľ medzi vodohospodársky významné toky spolu s nasledujúcimi tokmi: Sikenica, Krtíš, Plachtinský potok, Čebovský potok, Krupinica, Kosihovský potok a Štiavnica.

Vodné plochy

V sledovanom území sa nachádza viacero vodných plôch zastúpených prirodzenými mŕtvymi ramenami Hrona, Ipľa, umelými štrkoviskami a umelými vodnými nádržami.

V záujmovom území sa nachádzajú nasledujúce vodné plochy:

- Tekovské Lužany
- Vyškovce
- Kosihovce
- Sklabiná
- Opatovská N. Ves

Ani jeden z riešených variantov nie je priamo v kolízii so žiadnou z vodných nádrží v záujmovom území, variant modrý A je cca v km 110,0 vedený v tesnej blízkosti s vodnou nádržou Tekovské Lužany.

Podzemné vody

Geologická stavba hodnoteného územia je základným faktorom podmieňujúcim charakter hydrogeologických pomerov. Jednotlivé hydrogeologické komplexy, ktoré môžeme v území vyčleniť sa líšia hydrofyzikálnymi vlastnosťami horninového prostredia a chemizmom podzemných vôd.

Podzemné vody kvartéru

Komplex kvartérnych piesčitých štrkov Žitného ostrova je napájaný Dunajom v úseku Vlčie hrdlo – Palkovičovo. V centrálnej časti (Gabčíkova depresia) je vytvorená mohutná akumulácia podzemných vôd s odtokom v SV časti prevažne do Klatovského ramena a sústavy jeho kanálov.

Fluviálne sedimenty tokov Nitry, Žitavy, Hrona, Štiavnice a Ipľa predstavujú významný kolektor podzemných vôd. Možno predpokladať, že hladina podzemnej vody sa nachádza relatívne plytko pod povrchom terénu. Fluviálne náplavy týchto tokov majú hrúbku zvodnených štrkov od 2 do 10 m. Vzhľadom na premenlivú ílovito-prachovitú prímes v štrkoch súčiniteľ filtrácie sa pohybuje v rozmedzí 10⁻² – 10⁻⁵ m.s⁻¹.

Pri vyšších vodných stavoch v riečnych tokoch môže podzemná voda v niektorých úsekoch vystúpiť až na povrch terénu, s čím treba počítať pri návrhu násypových telies vedených v riečnych nivách.

Údolné nivy tokov sú lemované rôzne starými terasovými stupňami. Terasové štrky a piesky sú premenlivo zahlienené s kolísavým obsahom ílovej frakcie, majú premenlivé zvodnenie. Sú dopĺňované prevažne vodou zo zrážok. Pleistocénne eolické sedimenty vytvárajú nepriepustný pokryv terasových sedimentov.

V deluviálnych sedimentoch prevažne hlinito-kamenitých a kamenito-štrkovitých sa nachádzajú malé pramene s kolísavou výdatnosťou 0,1-0,3 l.s⁻¹, ktorá je závislá od zrážkových pomerov.

Deluviálne hliny a eolicko- deluviálne sedimenty – sprašové hliny často tvoria nepriepustný pokryv terás.

Nepriepustné horninové prostredie vytvárajú organické sedimenty v terénnych depresiách, hlavne v údolí Ipl'a.

Podzemné vody neogénu

Geologická stavba územia budovaná sedimentárnym neogénom sa vyznačuje pestrým litologickým zložením, ktoré značne komplikuje hydrogeologické pomery. Kolektorom podzemných vôd sú vrstvy a polohy štrkov a pieskov. Ílovité sedimenty sú hydrogeologickými izolátormi. V neogénnych sedimentoch sú časté artézské vody zachytené vrtmi vo väčších hĺbkach.

Na výraznú zlomovú tektoniku sú viazané minerálne a termálne vody. Uhlíité minerálne pramene v Ipeľskej kotline vystupujú na povrch v oblasti medzi Plachtincami – Strhármí – Muľou a Źelovcami.

Na plachtinsko- slatinskej Źriedlovej línii sú vývery minerálnych vôd v Slatinských kúpeľoch, Źelovciach, Sklabinej, Dolných a Horných Plachtinciach. Na modrokamensko-krťišskej línii sú minerálne pramene v Kovačovciach a Malom Krťiši. Medzi Veľkým Krťišom a Modrým Kameňom boli zachytené minerálne vody vrtmi. Na strhársko- bušinskej zlomovej línii sú vývery minerálnej vody v Muli, Dolných Strhároch a v oblasti Pôtra. Minerálne uhlíité vody sú rozšírené v oblasti Lučenca. Výstupy minerálnych vôd sú v Hokovciach a Horných Turovciach.

Podzemné vody neovulkanitov sú viazané na horninové prostredie neovulkanitov. Zvodnenie horninového prostredia neovulkanitov je všeobecne veľmi malé. Podzemné vody sú spravidla viazané na puklinovo-medzizrnové prostredie skalného masívu vo vrchnej časti, na výrazné tektonické lnie sprevádzané zónami so zvýšenou puklinovitosťou skalného masívu. Zvyčajne priepustnejšie sú vulkanoklastiká – vulkanické brekcie, vulkanické aglomeráty, epiklastické pieskovce. Prevažná časť podzemných vôd vystupuje do povrchových tokov skryte, alebo v prameňoch v hlboko zarezaných údoliach. ReŹim výdatnosti prameňov silne ovplyvňujú klimatické pomery.

Termálne a minerálne vody

Oblasť levickej Źriedelnej lnie

Zdroje minerálnych vôd medzi Levicami a Túrovcami patria medzi najvýznamnejšie Źriedelné oblasti na Slovensku. Oblasť predstavuje výraznú a dôležitú tektonickú a elevačnú štruktúru medzi Túrovcami a Levicami. V minulosti vznikli na najvýznamnejších prameňoch tejto oblasti kúpeľné zariadenia v Kalinčiakove, Santovke, Dudinciach a Slatine. Veľký význam majú plniarne minerálnych stolových vôd v Santovke. Na obmedzenom priestore levickej Źriedelnej lnie boli získané balneologicky rôzne druhy minerálnych vôd so špecifickým vyuŹitím (Melioris et al., 1986). Okrem toho sa v území nachádzajú aj ďalšie zdroje minerálnych resp. termálnych vôd v Horných Túrovcach, Semerovciach, Malých Krškanoch, Hontianských Moravciach, Źemliaroch, Ondrejovcach a Źalágoši.

Z hľadiska obsahu plynov je významná vysoká koncentrácia CO₂ sprevádzaná vo vodách niektorých zdrojov pomerne vysokými obsahmi H₂S, čo je nielen v Źapadných Karpatoch, ale aj iných geologických štruktúrach zriedkavý jav. Teplota minerálnych vôd je rozdielna a maximálne dosahuje 33 °C. Výsledné chemické zloženie minerálnych vôd ovplyvňujú procesy miešania rôznych geneticky rozdielných typov vôd. Zložky Ca-Mg-HCO₃, Na-HCO₃ a Na-SO₄ sú výsledkom interakcie s vulkanickými a sedimentárnymi horninami, prítomnosť Na-Cl a čiastočne aj Na-HCO₃ zložky ako aj zvýšené obsahy ďalších prvkov (Br, B) ovplyvňuje marinogénna mineralizácia. V rámci vyhládávacieho hydrogeologického prieskumu lokalít Dudince – Santovka – Slatina za účelom stanovenia ochrany a ochranných pásiem minerálnych vôd na uvedených troch lokalitách boli vyčlenené minerálne vody dudinského, slatinského a santovského typu.

Zoznam dotknutých minerálnych a termálnych vôd okresu Levice (pasport minerálnych prameňov SR – aktualizovaný stav v roku 1999)

LE-7	Santovka	Źriedlo. Prameň minerálnej vody sa nachádza pri budove plniarne minerálnej vody. Prístup dobrý. Hĺbka prameňa je 18,0 m, výdatnosť za súčasného stavu je nemerateľná. Minerálna voda sa využíva na plniarenské účely. Voda je číra, slabo zapácha má chuť kyselky. Je to voda prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhlíitaná – vápenatá – sodná, kyselka, hypotonická, studená. Chránený areál Park v Santovke.
LE-8, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 19,	Santovka	Domové studne, č.d. 139, 306, 16, 28, 31, 68, 73, 39, 129, 128. Minerálne vody sa nachádzajú v domových studniach s dobrým prístupom. Niektoré sú využívané, iné nie.

20, 21, 22		Vody sú číre, bez zápachu, kyslej chuti, prírodné, slabo mineralizované, hydrouhličitan – síranové vápenaté kyselky, hypotonické, studené.
LE-13	Santovka	Prameň Pavla I. Prameň minerálnej vody sa nachádza na ľavom brehu potoka Búr, cca 10 m od rohu veľkého kúpeľného bazéna. Prístup zlý. Prameň bol zachytený asi v roku 1900 do betónových skruží v hĺbke 1,0 m. Prameň nie je chránený pred znečistením, môže byť ovplyvnený zrážkami, pri vyšších vodných stavoch potoka Búr býva zaplavený. Prameň je zanedbaný, okolie neupravené. Voda z prameňa sa nevyužíva. Minerálna voda má sivý zemitý zákal, mdlej chuti. Výdatnosť prameňa nebola meraná. Je to prírodná, slabo mineralizovaná hydrouhličitan – chloridová, sodno vápenatá voda, hypotonická vlahá.
LE-14	Santovka	Prameň Pavla II. Prameň minerálnej vody sa nachádza cca 10 m od prameňa č. LV – 13, smerom po toku potoka Búr. Prístup dobrý. Prameň vznikol asi v roku 1900 podobne ako prameň LV – 13. Je zachytený do betónových skruží v hĺbke 1,30 m. Prameň nie je chránený pred znečistením. Voda z prameňa sa nevyužíva. Prameň a okolie nie je upravené. Minerálna voda je číra, bez zápachu, mdlej chuti. Výdatnosť prameňa je nemerateľná, voda z prameňa neodteká. Je to prírodná stredne mineralizovaná, hydrouhličitan – chloridová, sodno – vápenato – horečnatá sírna kyselka, hypotonická studená.
LE-15	Santovka	Vrt B-3. Vrt s minerálnou vodou sa nachádza cca 5,0 m od detského bazénu na letnom kúpalisku v Santovke – Malinovci. Prístup dobrý. Minerálna voda bola navŕtaná v roku 1957 pri hydrogeologickom prieskume. Záhlavie vrtu upravené šupátkovým zariadením. Minerálna voda z vrtu sa využíva na kúpanie v letnom otvorenom bazéne. Odber minerálnej vody z vrtu v súčasnosti je 10,0 l.s ⁻¹ . Voda je číra so slabým bielym zákalom, zápachu po H ₂ S, má mdlú chuť. Je to prírodná stredne mineralizovaná, hydrouhličitan – chloridová sodná voda (kyselka), hypotonická, vlahá.
LE-17	Santovka	Obecná studňa. Studňa s minerálnou vodou sa nachádza v obci pri dome č.9, naproti obchodného domu. Prístup dobrý. Minerálna voda bola zachytená v roku 1953 kopanou studňou, ktorej hĺbku nebolo možné zistiť. Pred povrchovým znečistením je studňa dostatočne chránená betónovou platňou a železným poklopom. Studňa sa nečistí, nezanáša sa. Minerálna voda zo studne sa nevyužíva. Voda v studni je číra, bez zápachu, má chuť slabej kyselky. Výdatnosť studne sa nedala merať. Je to prírodná slabo mineralizovaná, hydrouhličitan – síranová, vápenato – sodná kyselka, hypotonická, studená.
LE-23	Santovka	Prameň Budzgov I. Prameň minerálnej vody sa nachádza severozápadne 1,5 km od Santovky smerom na Bory na ľavej strane potoka Búr. Ku prameňu sa dostaneme poľnou cestou pozdĺž potoka. Prístup dobrý. Výver minerálnej vody je v travertínovom kráteri, nepravidelného oválneho tvaru, o rozmeroch 2,70 x 3,0 m a hĺbke 2,0m. Prameň a okolie prameňa nie je upravené. Nie je chránený pred znečistením. Je ovplyvňovaný zrážkami a počasím. Voda z prameňa nebola využívaná. Voda je číra bez zápachu, mdlej chuti. Je to stredne mineralizovaná, hydrouhličitan – síranová, sodno – vápenatá kyselka, hypotonická, studená.
LE-24	Santovka	Prameň Budzgov II. Prameň minerálnej vody sa nachádza 80 m od prameňa Budzgov I., na pravej strane potoka Búr. Prístup je dobrý. Prameň vyviera podobne ako prameň LV – 23 v travertínovej kope kruhovitého tvaru, o priemere 3,0 m a hĺbke 1,5 m. Prameň nie je chránený pred znečistením, je ovplyvňovaný zrážkami. Prameň a jeho okolie nie je upravené. Voda z prameňa sa nevyužíva. Voda v prameni je číra, bez zápachu a má chuť nasladlej kyselky. Výdatnosť prameňa je nemerateľná. Je to prírodná stredne mineralizovaná, hydrouhličitan – sírano – chloridová, sodno vápenatá, kyselka, hypotonická, studená.
LE-33	Santovka	Vrt B-5. Vrt B – 5 je umiestnený za budovou plniarne. Hĺbka vrtu je 29,0 m o teplote vody 16,1 °C. Pri čerpacej skúške bola výdatnosť vrtu 0,29 l.s ⁻¹ . V súčasnosti sa vrt nevyužíva. Je pod kontrolou riaditeľstva žriediel v Santovke. Je to prírodná slabo mineralizovaná, hydrouhličitanová, sodno – vápenatá, sírna kyselka, hypotonická, studená. Chránený areál Park v Santovke
LE-34	Santovka	Santovka I B-6. Vrt B – 6 je umiestnený juhovýchodne od plniarne. Bol vybudovaný počas

		hydrogeologických prieskumných prác v r. 1964. Vrt má hĺbku 42,0 m o výdatnosti 0,4 l.s ⁻¹ . Teplota vody bola 14,5 – 15,5 °C. V súčasnosti sa zdroj využíva pre potreby plniarne žriediel. Nad zdrojom je vybudovaná ochranná murovaná búdka, aby nemohol byť znečistený z povrchu. Je to prírodná, stolová, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanová, vápenato – sodná kyselka, hypotonická, studená. Chránený areál Park v Santovke
LE-35	Santovka	Santovka II B-9. Vrt B – 9 je umiestnený pri travertínovej kope v blízkosti hlavnej cesty. Bol vybudovaný počas hydrogeologického prieskumu v r. 1965. Vrt má hĺbku 18,20 m o teplote vody 11,5 – 12,5 °C. Počas čerpacej skúšky bola nameraná výdatnosť 0,22 – 0,6 l.s ⁻¹ . Zdroj sa využíva na pitie tak, že voda je odvedená potrubím ku travertínovej kope a tam sú dva vývody. Celé prostredie travertínovej kopy je upravené. Je to prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanová, sodno – vápenatá, sírna kyselka, hypotonická, studená. Prírodná pamiatka Travertínová kopa.
LE-36	Santovka	Santovka III B-11. Vrt B – 11 je umiestnený v mieste nad sútokom Búrskeho a Domandického potoka. Vrt bol vybudovaný v r. 1972. Je hlboký 46,80 m o teplote 14,0 °C. Prístup k vrtu je cez oráčinu. Podľa výsledkov čerpacej skúšky je výdatnosť vrtu 0,40 l.s ⁻¹ . Vrt je zachytený oceľovou rúrou, je zabudovaný v drevenom objekte. Vrt sa využíva ako zdroj minerálnej vody. Je to prírodná minerálna voda, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanová, vápenato – sodná, sírna, so zvýšeným obsahom lítia, hypotonická, studená.
LE-37	Santovka	Santovka V B-13. Vrt B – 13 je umiestnený v blízkosti kráterov Budzgov v doline potoka Búr, asi 1,5 km na severovýchod od Santovky. Vrt bol vybudovaný v r. 1972 a jeho hĺbka je 26,00 m. Záhlavie vrtu je chránené oceľovou rúrou. Voda z tohto vrtu sa zatiaľ nevyužíva.
LE-38	Santovka	Santovka IV HG-4. Vrt HG – 4 je umiestnený v ľavobrežnej časti poriečnej nivy potoka Búr, severne od obce. Vrt bol vybudovaný v r. 1972. Vrt je hlboký 19,0 m o teplote vody 13,0 °C. Vrt sa doteraz nevyužíva. Prístup k vrtu je cez oráčinu. Vrt je zabezpečený oceľovou rúrou zabudovanou pod dočasným dreveným objektom, ktorý sa bude rekonštruovať. Podľa ČSN 86 8000 je to prírodná minerálna voda, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanová sodno – vápenatá, uhličitá, so zvýšeným obsahom kyseliny kremičitej, hypotonická, studená.
LE-48	Santovka	Vrt B-14. Vrt bol odvrtný s cieľom zaistenia doplňujúceho zdroja minerálnej vody pre plniareň v Santovke. Pre nízku výdatnosť nebol odporúčaný na plniarske účely. Nachádza sa na ľavej strane potoka Búr, na okraji poľnohospodársky obrábanej pôdy. Je zabezpečený oceľovou rúrou v zlom technickom stave. Prístup je čiastočne obmedzený. Voda z vrtu sa nevyužíva.
LE-49	Santovka	Vrt B-15. Vrt sa nachádza na severnom okraji obce Santovka na ľavej strane Búrskeho potoka, na oráčine. Je zabezpečený oceľovou skružou. Voda z vrtu sa nevyužíva.
LE-50	Santovka	Vrt B-16. Vrt bol odvrtný za účelom získania ďalšieho náhradného zdroja minerálnej vody. Nachádza sa na pravom svahu poriečnej nivy potoka Búr na sever od obce Santovka. Vrt je zabezpečený na povrchu uzavretou oceľovou rúrou. Prístup je čiastočne obmedzený, okolie vrtu je neupravené. Voda z vrtu sa nevyužíva.
LE-51	Santovka	Vrt HG-4A. Vrt HG – 4/A bol odvrtný s cieľom získania náhradného zdroja minerálnej vody za starý zdroj HG – 4 pre plniareň v Santovke. Nachádza sa v blízkosti starého zdroja, cca 20 m od potoka Búr, na jeho ľavej strane. Malá výdatnosť vylúčila možnosť využívania minerálnej vody. Vrt je zabezpečený uzavretou oceľovou rúrou. Prístup je cez oráčinu.
LE-25	Slatina	Slatina I – vrt S-7. Prameň minerálnej vody sa nachádza na dvore plniarne minerálnej vody v Slatine. Plniareň je južne 500 m od obce. Prístup dobrý. V r. 1957 bola vrtom S – 7 zachytená minerálna voda v hĺbke 15,2 m pri teplote 12,6 °C. Výdatnosť zistená čerpacou skúškou po zabudovaní bola 1,5 l.s ⁻¹ . Minerálna voda sa do spotrebiteľskej siete dostáva pod názvom "Slatina" ako stolová minerálna voda. Nad vrtom je postavená tehlová stavba, ktorá chráni minerálnu vodu pred znečistením a v ktorej je umiestnené čerpadlo. Voda je číra bez zápachu, má chuť slanej kyselky.
LE-26	Slatina	Slatina II, III – vrt ST-2. Studňa s minerálnou vodou sa nachádza cca 6,0 m od prameňa S – 7 na dvore plniarne. Prístup dobrý. Pôvodne bola minerálna voda zachytená kopanou studňou hlbokou 6,0 m. Táto bola v r. 1957 rekonštruovaná, prevrtaním do hĺbky 7,0 m. Výdatnosť studne zistená čerpacou skúškou bola 0,8 – 1,4 l.s ⁻¹ , o teplote minerálnej vody

		13 °C. Studňa tvorí doplnkový zdroj minerálnej vody pre plniareň. Minerálna voda tečie zo studne voľným prelivom a je odvedená do kanalizácie. Odtok je upravený a prispôbený na odber. Minerálna voda je číra, bez zápachu, má chuť slabej kyselky. Je to prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhličitano – chloridová sodno – vápenatá kyselka, hypotonická, studená.
LE-31	Slatina	Slatina II – vrt B-1. Vrt sa nachádza asi 5,0 m od vrtu S – 7 a vrtu ST – 2. Vrt bol vyvŕtaný v r. 1969, pretože exploatovaný zdroj minerálnej vody S – 7 mal už nedostatočné hydrologické a technické parametre. Jeho hĺbka je 20,70 m. Výdatnosť studne bola 1,3 l.s ⁻¹ o teplote vody 13,8 °C. Studňa hneď po vybudovaní bola zapojená do prevádzky plniarne. Dodatočne sa robila úprava šachty so záhlavím vrtu. Minerálna voda sa zo studne čerpá ponorným čerpadlom. Je to prírodná slabo mineralizovaná, hydrouhličitanovo – chloridová, sodno – vápenatá kyselka, hypotonická, studená.
LE-39	Slatina	Slatina IV BB-1. Vrt BB – 1 je umiestnený na lúke západne od plniarenskeho areálu. Vybudovaný bol roku 1972. Vrt sa využíva pre potreby plniarne. Vrt je zabudovaný do hĺbky 34,30 m. Voda má teplotu 16,5 °C. Z vrtu možno čerpať 1,5 l.s ⁻¹ minerálnej vody. Je to prírodná minerálna voda, slabo mineralizovaná, hydrouhličitano – chloridová, sodno – vápenatá, uhličitá, hypotonická, studená.
LE-40	Slatina	Slatina V BB-2. Vrt BB – 2 je umiestnený na lúke južne od plniarenskeho závodu, vľavo od prístupovej cesty k plniarni. Vrt je hlboký 33,3 m, voda má teplotu 16,5 °C. Z vrtu možno čerpať 1,0 l.s ⁻¹ minerálnej vody. Voda sa využíva pre potreby plniarne. Je to prírodná minerálna voda, stredne mineralizovaná, hydrouhličitanovo – chloridová, sodno – vápenatá, uhličitá, so zvýšeným obsahom lítia a fluóru, hypotonická, studená.
LE-46	Slatina	Vrt BB-3. Vrt BB – 3 je umiestnený západne od obce Slatina, cca 250 m od železnice (smer Šahy – Zvolen), na ľavej strane potoka Štiavnica (cca 250 m od potoka). Vrt bol odvrátený v r. 1984 do hĺbky 150,0 m, s teplotou vody 12,0 °C. Odporúčaná výdatnosť je 1,0 l.s ⁻¹ . Zdroj minerálnej vody sa v súčasnosti nevyužíva. Je to voda prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhličitano – chloridová, sodno – vápenatá, uhličitá, hypotonická, studená.
LE-47	Slatina	Vrt BB-4. Vrt BB – 4 je umiestnený južným smerom od Slatiny, cca 450 m od plniarne na poli. Vrt bol odvrátený a zabudovaný v r. 1984 do hĺbky 184,0 m. Odporúčaná výdatnosť vodného zdroja je 1,5 l.s ⁻¹ . Voda zo zdroja sa nevyužíva. Je to voda prírodná, stredne mineralizovaná, hydrouhličitano – chloridová, sodno – vápenatá, studená, hypotonická.

V oblasti Dudinciev bolo realizovaných niekoľko vrtov, pričom najvýznamnejším zdrojom minerálnej vody na lokalite **Dudince**, ale aj na celej levicej žriedlovej línii bol a v súčasnosti aj stále je 60,65 m hlboký vrt **S-3 (Kúpeľný)**. Tento vrt svojím prelivom minerálnej vody už viac ako 40 rokov zabezpečuje celú prevádzku kúpeľov v Dudinciach.

Oblasť Ipeľskej kotliny a priľahlého územia (okres Veľký Krtíš)

Väčšinu minerálnych vôd oblasti je možné rozdeliť na 4 základné typy (Hlavatý et al., 1969):

- **Uhličitá minerálna voda (kyselky)** – Dolné Strháre, Madačka I, II, Peserany, Vrbina, Malý Krtíš I, II, Horný Tisovník I, II, Koprovnica (vrt PS-124), Kováčovce, Obeckov, Sklabiná, Slatinné kúpele (medokýš, Slaná voda, vrt B-17), Horné Strháre (vrt S-135), Horné Plachtince, Muľa, Želovce, Modrý Kameň (vrt S-160), Bušince (vrt B-1). Značná časť je alebo bola miestne využívaná.
- **Termálne uhličitá voda** – boli odkryté hlbokými štruktúrnymi, resp. hydrogeologickými vrtmi a v súčasnosti prevažne nie sú dostupné pre prípadné využitie (predovšetkým boli dokumentované v oblastiach banskej exploatácie uhoľných slojov v rôznych horizontoch). Do tejto skupiny bola zaradená aj uhličitá minerálna voda hlbšie odskúšaných obzorov kiščelu, egeru a egenburgu (do hĺbky cca 350 m) vo vrte B-1 v Bušinciach. Súčasný preliv na tomto vrte je geneticky viazaný prevažne na plytšie zvodnené obzory egeru a egenburgu.
- **Akratotermy** – výskyt nízkomineralizovaných (do 1000 mg.l⁻¹) termálnych vôd s teplotami do 40 °C je charakteristický hlavne pre strhársko-trenčskú priekopovú prepádlinu – Vieska (vrt M-4), Ľuboriečka (vrt N-12), Hámor-Pusta (vrt S-107), Slovenské Kľačany (vrt M-5), Selice (vrty Š-1, HČ-1a, PS-168, PS-164). Akratotermy pochádzajú z kolektora kremičitých produktívnych pieskov ottnangu a z horizontu mangánových pieskov karpát. Vznikli v dôsledku zlomovej miocénnej tektoniky poklesového charakteru tak, že sa uvedené horizonty dostali do

značných hĺbok (max. 500 m). Geotermický stupeň pre horniny miocénu vychádza v priemere na 18 m (Franko, 1962). Teplota termálnych vôd sa pohybuje od 21 do 36 °C (detailnejšie viď juhoslovenské akrototermie).

➤ *Jódobrómové soľanky* – sú známe z južných okrajov okresu – štruktúra Sósartuán-Szecsényi v Maďarsku, kde boli v prameni Koszegi kút, resp. vrtmi zistené nátrium-chloridové vody s celkovou mineralizáciou 10-20 g.l⁻¹ a s vysokými obsahmi jódu (36,2-93,5 mg.l⁻¹) a brómu (81,5-112,0 mg.l⁻¹). Vo vrte MV-1 pri Dolných Plachtinciach bol zistený obsah brómu 110 mg.l⁻¹ a jódu 87,5 mg.l⁻¹. V uhličitých vodách najhlbších zvodnených obzorov kiščelu, egeru a egenburgu, odkrytých vrtmi B-1 v Bušinciach, resp. SH-1b v Horných Strhároch boli zistené obsahy jódu 1,25-6,5 g.l⁻¹ a brómu 8,3-24,8 mg.l⁻¹.

Prehľad vybraných prirodzených a umelých výverov minerálnych vôd v okrese Veľký Krtíš spracovaný podľa Hlavatý et al. (1969):

Prirodzené vývery minerálnej vody

Obec	Typ minerálnej vody	Teplota (°C)	Výdatnosť (l.s ⁻¹)	Celk.mineralizácia (mg.l ⁻¹)	Poznámka
Želovce	Zemitá alkalická kyselka	17,0-20,2	nepatrná	3500	výver v Krtíšskom potoku
Sklabina	Zemitá kyselka	8,3-14,0	stotiny	2300	výver v koryte Plachtinského potoka viazaný na okraj hráste alebo priečnu poruchu
Obeckov	Slabá zemitá kyselka	1,8-16,5	nepatrná	2000	výver v aluviálnej nive Plachtinského potoka
Vrbina	Obyčajná kyselka	8,0-17,2	nepatrná	900	výver z burdigalských štrkov
Horné Plachtince	Zemitá kyselka (znečistená hnojovkou)	3,8-14,8	nepatrná	1500	výver v aluviálnej nive Plachtinského potoka
Malý Krtíš	Obyčajná kyselka	1,8-17,5	stotiny	600-750	výver v alúviu potoka na priečnom zlome SZ-JV smeru
Muľa	Zemitá kyselka	4,0-14,8		2600	výver v aluviálnej nive Ipľa
Dolné Strháre	Obyčajná kyselka	5,3-13,4		500	výver v postrannom údolí potoka Stará riečka
Brusník	Zemitá, železitá kyselka	7,0-13,8	nepatrná	1400	výver z poruchy na styku spodnotriasových kremencov s burdigalskými ilmi

Umelé vývery minerálnej vody

Obec, vrt (hĺbka)	Zvodnené vrstvy (m)	Výdatnosť (l.s ⁻¹)	Teplota (°C)	Celk.mineralizácia (mg.l ⁻¹)	Poznámka
Dolné Plachtince, MV-1 (461 m)	291-312, 357-366, 379-384	5,8-6,8	18,1-18,9	24500	slaná zemitá kyselka, erupcia do výšky 20 m trvala od 10.8. do 11.9. 1960
V.Krtíš-M.Kameň, S-160 (218,9 m)	215,4-219,9, 189,3-193,8	1-2	18	do 4000	zemitá alkalická kyselka
Bušince, B-1 (799,5 m)	624-768, 528-601, 160-384		11,2-16,6	8000	slaná zemitá alkalická kyselka
Horné Strháre, S-135 (462,98 m)	345-443	800-900	30-32	5200	zemitá alkalická kyselka
Hámar, S-107	215-220, 235-263, 372-375	21,5-58,3	21-35	364,8	obyčajná termálna voda typu Na-HCO ₃

Dolná Strehová, M-4	520	5-6	35-36	292,8	obyčajná termálna voda Na-HCO ₃ typu, využíva sa v letnom kúpalisku
Slovenské Kľačany, M-5	508-510	6,5	34,7-36	424,8	obyčajná termálna voda Na-HCO ₃ typu
Luboriečka, N-12	168,4-171,4	0,25-0,63	18,5-22	177,4	obyčajná teplica Ca-HCO ₃ typu

Z hľadiska typovej klasifikácie je možné chemické zloženie podzemných vôd územia rozčleniť na:

- Kalcium (magnézium) –bikarbonátový (A₂ nad 50 %), charakteristický pre všetky plytkopodpovrchové, resp. plytké (prevažne do hĺbkového intervalu 150 m) obeh podzemných vôd bez ohľadu na ich genetickú príslušnosť. Celková mineralizácia vôd tohto typu iba zriedka prekračuje 3 g.l⁻¹.
- Nátrium-bikarbonátový (A₁ nad 50 %) – nevystupuje na povrch v prirodzených výveroch, všetko sú to vody odkryté vrtnými prácami. Nízkomineralizované vody tohto typu (M<1,0 g.l⁻¹) sú charakteristické pre hlboké obeh v produktívnych súvrstviach ottnangu, rzehakiových a mangánových pieskoch ottnangu-karpatu a báden-sarmatských pyroklastikách (bližšie viď juhoslovenské akrototermie).
- Nátrium-chloridový (S₁(Cl) nad 50 %) je geneticky viazaný na hlbinné obeh podzemných vôd v kiščel-eger-egenburgských sedimentoch a vo výraznejšej forme sa uchoval iba v dokonale izolovaných tektonických štruktúrach (napr. štruktúra Sósartyán-Szeczenyi v Maďarsku). Vody tohto typu predstavujú najvyššie mineralizované vody študovaného územia (celková mineralizácia dosahuje až 30 g.l⁻¹). Ojedinele vystupujú aj v prirodzených výveroch (napr. žriedelná štruktúra Slatinných kúpeľov).
- Kalcium (magnézium)-sulfátový (S₂(SO₄) nad 50 %) – jeho ojedinelý výskyt je charakteristický hlavne pre plytkopodpovrchové obeh v eger-egenburgu.
- Zmiešaný – ide predovšetkým o rôzne prechodné primárne medzitypy vyššie uvedených typov podzemných vôd. Početnú skupinu tvoria aj vody, ktorých primárne chemické zloženie bolo intenzívne metamorfované sekundárnymi faktormi.

Zo stopových prvkov sú v minerálnych vodách bežne prítomné Al, B, Ba, Cu, Li, Sr, ale aj Cr, Ag, Pb, Ti a Ni. Ostatné stopové prvky zistené spektrálnymi analýzami (Hlavaty et al., 1969) majú len lokálny význam, resp. sporadický výskyt.

Geotermálne vody

Ores Levice (levická kryha) je významnou oblasťou zdrojov geotermálnych vôd, v lokalite Kalinčiakovo-Malý Kiar sú odvrtné hydrotermálne vrty s teplotou 25°C a v lokalite Santovka s teplotou 27°C.

Zdroje pitnej vody

Na zásobovanie obyvateľov okresu Levice sa využívajú výlučne zdroje podzemných vôd, najväčšie z nich sú však mimo hranice okresu. Sú to hlavne zdroje v oblasti Gabčíkova. Prípadné lokálne vodné zdroje v okrese Levice sa využívajú pre Šahy (VZ Plášťovce), obce Tupá a Hontianska Vrbica, ktoré majú vlastný vodný zdroj. Zdroje v Šárovciach a Veľkých Turovcích slúžia ako záložné zdroje a nie sú aktívne využívané. Ostatné vodné zdroje boli odstavené z dôvodu ich výskytu v ochrannom pásme EMO.

Na zásobovanie obyvateľov okresu Veľký Krtíš sa využíva hlavne zdroj povrchových vôd z vodárenskej nádrže Hriňová, ktorý zásobuje 18 314 obyvateľov. Ostatní obyvatelia okresu sú zásobovaní z lokálnych vodných zdrojov podzemných vôd, či už ide o hromadné alebo individuálne zásobovanie pitnou vodou. Najvýznamnejšie podzemné vodné zdroje používané na hromadné zásobovanie obyvateľov pitnou vodou, čo sa týka kvality vody a výdatnosti zdroja sú v Plachtinciach. V obci Príbelce sa na zásobovanie pitnou vodou využíva prameň.

Chránené vodohospodárske oblasti

V záujmovom území sa chránené vodohospodárske oblasti nenachádzajú.

III.1.5. Pôdne pomery

Okres Levice

Okres Levice sa nachádza v juhovýchodnej časti nitrianskeho kraja. Z pôdnych typov majú najvyššie zastúpenie hnedozeme - 41,3% a černozeme - 26,2% z poľnohospodárskej pôdy, menšie zastúpenie majú pseudogleje 3,1%, fluvizeme 17,5%, čiernice 4,6%, kambizeme 5,5% a ostatné. Celková výmera poľnohospodárskych pôd v okrese Levice je 112 493 ha, čo je 72,3% z celkovej výmery.

Kultúra	ha	z PP v %
Orná pôda	93 486,00	83,10
Vinice	2 987,00	2,65
Záhrady	2 816,00	2,50
Ovocné sady	465,00	0,41
Trvalé trávne porasty	12 755,00	11,34
Poľnohospodárska pôda	112 508,00	100,00

ÚGKK SR, 2005

Okres Veľký Krtíš

Z hľadiska bonity pôdy patria pôdy Ipelskej kotliny k stredne produkčným (4. stupeň zo 6-stupnovej škály), niektoré k produkčným (3. stupeň). Podľa hodnotenia kvality pôdneho fondu, patria pôdy okresu V. Krtíš na 13. miesto na Slovensku. V okrese Veľký Krtíš prevládajú hnedé pôdy, ktoré sa vyvinuli na nekarbonátovom pôdnom substráte a na tieto pôdne typy sa viaže lesné spoločenstvo a rastlinstvo.

Kultúra	ha	z PP v %
Orná pôda	31 075	58,47
Chmeľnice	1	0,01
Vinice	1 907	3,59
Záhrady	1 250	2,35
Ovocné sady	370	0,70
Trvalé trávne porasty	18 549	34,90
Poľnohospodárska pôda	53 151	100,00

ŠÚSR, 2008

Hnedozeme sú typické svojim trojhorizontovým A-B-C pôdnym profilom. Vyvinuli sa prevažne na sprašiach a iných kvartérnych a neogénnych sedimentoch. Ich vývoj prebiehal v podmienkach periodicky premyvneho vodného režimu. Od povrchu majú obyčajne svetlý humusový Ao-horizont. Pod ním je vyvinutý výrazný Bt-horizont obohatený zhora vymývaným ílom a koloidnými zložkami, ktoré vytvárajú na povrchu pôdnych agregátov viditeľné povlaky. Bt-horizont prechádza postupne cez svetlejší B/C-horizont do farebne svetlého pôdotvorného substrátu, t.j. C-horizontu. V prípade vývoja pôdy na karbonátových substrátoch sú karbonáty vylúhované zo všetkých horizontov a nachádzajú sa až v C-horizonte často vo forme mäkkých zhlukov, CaCO₃, alebo spevnených konkrécií, tzv. cicvárov. Môže sa tým vytvoriť osobitný kalcikový (Ca) horizont.

Subtypy:

- *Hnedozem modálna (HMm)* – hnedozem v typickom vývoji.
- *Hnedozem kultizemná (HMa)* – ako HMm, ale s ornícovým horizontom nepresahujúcim hĺbku 0,35 m.
- *Hnedozem luvizemná (HMI)* – ako HMm, ale s hrubším Bt-horizontom a náznakmi eluviálneho luvického El-horizontu (svetlejší horizont pod A-horizontom, ochudobnený o vylúhované, prevažne ílovité častice, translokované do podložného iluviálneho horizontu).

- *Hnedozem pseudoglejová (HMg)* – s tzv. mramorovaným luvickým Btg-horizontom, v ktorom popri plných luvických znakoch sú aj znaky oglejenia povrchovou vodou (hrdzavé a sivé škvrny so zastúpením 10-80 % v matici).

Černozeme sú dvojhorizontové A-C pôdy vyvinuté z rôznych nespevnených sedimentov, prevažne spraší. Majú dlhodobý, 5 – 7 tisícročný vývoj v podmienkach teplej suchej klímy, kde evapotranspirácia je trvalo vyššia ako zrážky. Sú to pôdy s tmavým, tzv. molickým Am-horizontom priaznivej štruktúry, s vysokou biologickou aktivitou. Je sorpčne nasýtený, s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, bez znakov glejovatenia. V typickom vývoji neobsahuje karbonáty. Am-horizont prechádza do pôdotvorného substrátu (C-horizontu) cez prechodný A/C-horizont mocnosti 0,1 – 0,2 m, ktorý v typickom vývoji z karbonátových sedimentov obsahuje karbonáty. Černozeme možno považovať za významné kultúrne dedičstvo našej krajiny.

Subtypy:

- *černozem modálna (ČMm)* – černozem v typickom vývoji.
- *černozem hnedozemná (ČMh)* – s náznakmi luvického Bt-horizontu pod A-horizontom, t.j. vylúhovanie karbonátov z prechodného A/C-horizontu a náteky translokovaných koloidných (ilových) povlakov v ňom.
- *černozem čiernicová (ČMč)* – ako ČMm, ale s oxidačnými znakmi glejového G-horizontu v C-horizonte do 1,0 m od povrchu (hrdzavé Fe škvrny a tmavé Mn bročky).

Fluvizeme sú mladé, dvojhorizontové A-C pôdy, vyvinuté výlučne z holocénnych fluvialných, t.j. aluviálnych a proluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (alúviá tokov, náplavové kužele). Sú to pôdy v iničálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom slabej tvorby a akumulácie humusu, pretože tento proces je, resp. v nedávnej minulosti bol, narušaný záplavami a aluviálnou akumuláciou. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho glejového G-horizontu. Fluvizeme sú teda pôdy so svetlým, plytkým (tzv. ochrickým) Ao-horizontom zriedkavo presahujúcim hrúbku 0,3 m, ktorý prechádza cez tenký prechodný A/C-horizont priamo do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu, C-horizontu. V typickom vývoji môžu byť v profile náznaky glejového G-horizontu (glejový oxidačný Go-horizont a glejový redukčno-oxidačný Gro-horizont), čo znamená, že hladina podzemnej vody je trvalo hlbšie ako 1,0 m.

Subtypy:

- *fluvizeme kultizemné (FMa)* – sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Fluvizem v typickom vývoji, bez ďalších diagnostických horizontov alebo ich náznakov, s výnimkou možných náznakov G-horizontu (Go až Gro-horizont). Tie sa prejavujú v matici ako hrdzavé škvrny, zhluky až noduly oxidov a hydrooxidov Fe, so zastúpením nad 10 %. U Gro-horizontu je popri hrdzavom sfarbení aj zastúpenie výraznej sivej farby ako dôsledok striedania oxidačných a redukčných procesov v podmienkach periodicky zvýšenej hladiny podzemnej vody, s ornícovým Akp-horizontom, nepresahujúcim hĺbku 0,35 m. Prechod do C-horizontu je ostrý až zreteľný, v dôsledku priorania prechodného A/C-horizontu do ornice. Typická sekvencia: Akp-C-Go (prípadne až Gro).
- *fluvizem modálna (FMm)* – v typickom vývoji, bez ďalších diagnostických horizontov alebo ich náznakov, s výnimkou možných náznakov G-horizontu (Go až Gro-horizont). Tie sa prejavujú v matici ako hrdzavé škvrny, zhluky až noduly oxidov a hydrooxidov Fe, so zastúpením nad 10 %. U Gro-horizontu je popri hrdzavom sfarbení aj zastúpenie výraznej sivej farby ako dôsledok striedania oxidačných a redukčných procesov v podmienkach periodicky zvýšenej hladiny podzemnej vody. Typická sekvencia pôdnych horizontov: Ao-A/C-C-Go (prípadne až Gro).
- *fluvizem glejová (FM_G)* – fluvizem s prítomnosťou glejového redukčného Gr-horizontu v profile v hĺbke 0,5 – 1,0 m, ako dôsledok dlhodobého pôsobiacей hladiny podzemnej vody v tejto hĺbke. Gr-horizont je v rozsahu nad 90 % sivý, sivozelený až sivomodrý, so zastúpením hrdzavej < 10 %. Slabšie znaky glejovatenia sa nachádzajú vo všetkých vyšších horizontoch. Typická sekvencia: AoGo-A/CGo-Go-Gro-Gr.

III.1.6. Rastlinstvo

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia územia Slovenska patrí rastlinstvo podľa Atlasu krajiny SR, 2002 do nasledovných podzón, oblastí, okresov a podokresov:

- Dubová zóna - Nížinná podzóna - Pahorkatinná oblasť - Hronská pahorkatina - severný podokres
- Dubová zóna - Nížinná podzóna - Pahorkatinná oblasť - Hronská niva

- Dubová zóna - Nížinná podzóna - Pahorkatinná oblasť - Ipeľská pahorkatina - južný podokres
- Dubová zóna - Nížinná podzóna - Pahorkatinná oblasť - Ipeľská niva
- Dubová zóna - Horská podzóna - Sopečná oblasť - Krupinská planina
- Dubová zóna - Horská podzóna - Sopečná oblasť - Juhoslovenská kotlina - Ipeľská kotlina

Podľa Atlasu krajiny SR 2002 sa v sledovanom území nachádzajú nasledovné jednotky prirodzenej vegetácie:

- U - lužné lesy nížinné
- Cr - dubovo – hrabové lesy panónske
- C - dubovo - hrabové lesy karpatské
- Cl - dubovo - hrabové lesy peripanónske
- Qc - dubovo-cerové lesy
- Qt - dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým
- Fs – bukové kvetnaté lesy podhorské

U – lužné lesy nížinné

Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo – brestových a dubovo – brestových lesov rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Zvyšky týchto porastov okolo vodných tokov sú v súčasnej dobe pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.). Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplyva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolistý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky, lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami.

Cr – dubovo – hrabové lesy panónske

Sú to spoločenstvá dubovo – hrabových lesov v najteplejších oblastiach Slovenska alebo v teplejších kotlinách a v dolinách, kde má klíma zvýšenú kontinentalitu. Edaficky sú podmienené aj v oblastiach ponticko – panónskych dubových lesov, v sprašových pahorkatinách, v kotlinách južného Slovenska, na rovinách (Podunajská, Východoslovenská) a na Záhorskej nížine. Podmieňujú ich predovšetkým piesočnaté a štrkovité terasy (treťohorné alebo štvrťohorné) pokryté sprašovými hlinami alebo náplavové kužele. Na vápnitých alúviách rovin sú vzácnejšie, alebo vytvárajú prechodný typ fytocenóz a fytocenologicky sa radia k lužným lesom. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný (*Quercus robur*), častý je dub sivastý (*Quercus pedunculifolia*), iba na prechode do chladnejších polôh pristupuje alebo dominuje dub zimný (*Quercus petraea*). Hojné sú ešte javory (*Acer campestre*, *Acer platanoides*). Tvoria najčastejšie nižšiu stromovú a krovinnú etáž. Bežné sú bresty (*Ulmus minor*, na vlhkejších miestach *Ulmus laevis*). Ďalej sa vyskytujú hrab (*Carpinus betulus*) a jasene (*Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*). Krovinné poschodie je takisto bohaté, prevláda najmä vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), trnka (*Prunus spinosa*), siripútka (*Viburnum lantana*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). Charakteristickým druhom bylín sú zvonček repkovitý (*Campanula rapunculoides*), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria hlostea*), fialka podivuhodná (*Viola mirabilis*), fialka Rivinova (*Viola riviniana*), prvosienka jarná (*Primula veris*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus*), lipnica drsná (*Poa scabra*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*) a pod.

Qc – Dubovo-cerové lesy

Dubové subxerothermofilné až xerothermofilné lesy, v ktorých vystupuje ešte dub cerový (*Quercus cerris*) sa viažu na chrbty a mierne svahy, inde iba na južne exponované a relatívne prudšie svahy. Spolu s cerom tu vystupujú dub žltkastý (*Quercus dalechampii*) alebo dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*). Z iných drevín sú vtrúsené javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*). Prevládnutie cera sa považuje za dôsledok vplyvu človeka, čomu napomáhajú najmä dobré zmladzovanie a jeho výmladkovosť. Krovinná vrstva je pomerne bohatá. Tvoria ju najmä vtáci zob (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), Svíb krvavý (*Swida sanguinea*), drieň (*Cornus mas*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharica*). Bylinnú vrstvu tvoria ostrica horská (*Carex montana*), nátrzník biely (*Potentilla alba*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), kosienka farbiarska (*Serratula tinctoria*), králik chocholík (*Pyrethrum corymbosum*) a pod.

Sx - Lužné lesy vrbovo - topoľové

Spoločenstvá „mäkkého luhu“ rastú na najnižších úrovniach holocénnych nív Hronu a Ipľa. Ich zvyšky tvorí jadro brehovných porastov v kontakte s vodnou hladinou. V E3 dominujú vrby – biela, krehká, košíkarska, purpurová, popolavá (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix viminalis*, *Salix purpurea*, *Salix cinerea*) jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ biely (*Populus alba*). Bohaté sú liany chmel obyčajný (*Humulus lupulus*), neofyt ježatec laločnatý (*Echinocystis lobata*), posed (*Bryonia sp.*), bohatý je jaseňovec javorolistý (*Negundo aceroides*). Pôvodné nitrofilné druhy v súčasnosti ustupujú v dôsledku poklesu hladiny podzemných vôd. Na štrkových brehoch došlo k nástupu xerofytných druhov ruderálneho charakteru.

Fs – Bukové kvetnaté lesy podhorské

Porasty kvetnatých bučín rastú na menších plochách v záveroch dolín, na severne exponovaných svahoch od výšky 550 – 600 m.n.m. V bylinnom podraсте má dominantné zastúpenie *Galium odoratum* (marínka voňavá), *Geranium robertianum* (pakost smradľavý), *Oxalis acetosella* (kyslička byčajná), *Dentaria bulbifera* (zubačka cibulkonosná), *Sanicula europaea* (žindava európska), *Carex pilosa* (ostrica chlpatá), *Carex sylvatica* (ostrica lesná), *Dryopteris filix-mas* (papraď samčia). Podhorské bučiny sú v území zastúpené spoločenstvami *Carici pilosae-Fagetum*, *Dentario bulbiferae-Fagetum*, *Luzulo-Fagetum*. Buk nastupuje na južných svahoch od ± 450 m.n.m. V podhorských bučinách je buk dominantnou drevinou, ďalej je prítomná jedľa (*Abies*), dub zimný (*Quercus petraea*), na južných svahoch dub cerový (*Quercus cerris*), miestami je tu vtrúsená lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), i javor mlieč (*Acer platanooides*).

III.1.7. Živočíšstvo

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, na pomerne vysokú výškovú zonálnosť a expozíciu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, je súčasná fauna výrazne rôznorodá. V území sa uplatňujú nasledovné zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (ekosystémy Hrona, Ipľa a iných tokov a miestnych prítokov),
- hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu),
- lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy (poloprirodzené lúky, pasienky, kosené lúky, ruderálne spoločenstvá, orná pôda - poľnohospodárske monokultúry),
- nelesnej stromovej a krovinej vegetácie (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady),
- lesných ekosystémov (lesy, menšie remízky),
- ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá).

Prevažná časť územia je súčasťou stepnej zóny a severná časť je súčasťou lesnej zóny. V biotope listnatých lesov žijú jeleň obyčajný, daniel škvrnitý, srnec hôrny, sviňa divá, liška obyčajná. Ďalším dravcom je kuna hôrna, jazvec obyčajný. Z mačkovitých šeliem tu žije mačka divá a z ostatných cicavcov tu žije zajac poľný, králik divý, veverica obyčajná, jež obyčajný, krt obyčajný a iné. Z vtákov sú najčastejšími druhmi jastrab veľký, myšiak hôrny, sova dlhochvostá, kráľka belasá, ďateľ prostredný, holub hrivnák a iné. Z obojživelníkov sú najčastejšie ropucha obyčajná, skokan štíhly, rosnička zelená. V biotope poľných hôrok žijú bažant obyčajný, strakoš veľký, drozd čvikoťavý. Charakteristickými druhmi polí, lúk a pasienkov sú hrabavka škvrnitá, prepelica

poľná, jarabica poľná, zajac poľný a iné.. V blízkosti ľudských sídel žijú bocian biely, žltouchvost domový, belorítka obyčajná, lastovička obyčajná, lasica obyčajná atď. Významné postavenie v území má aj vodná fauna. Z rýb sa v týchto spoločenstvách vyskytuje napr. jalec hlavatý podustva severná, mrena severná a poska pásavá. Kapor sazan sa v území umelo chová.

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. Krajina

V riešenom území sú zastúpené okrem krajinných prvkov s nízkou ekostabilizačnou hodnotou (orná pôda, zastavané plochy a ostatné plochy), aj hodnotné územia lužných lesov a sprievodnej líniovej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie pozdĺž dominantných vodných tokov (Hron, Ipeľ) a ich bočných prítokov, resp. lesné porasty a sprievodná plošná nelesná stromová a krovitá vegetácia v pahorkatinnej krajine. Poľnohospodárska krajina prevláda v západnej (Podunajská nížina) a východnej časti (Ipeľská kotlina) dotknutého územia, v centrálnej časti krajiny (Krupinská planina) prevládajú súvislé lesné porasty a plochy nelesnej a krovinej vegetácie. Významne sú v území zastúpené vinice a sady.

Z hľadiska zastúpenia prírodných prvkov a dôležitosti pri zachovaní ekologickej stability územia sú najvýznamnejšie lužné lesy, lesné porasty, trvalé trávnaté porasty, plochy nelesnej a krovinej vegetácie, vodné toky a vodné plochy. Tieto v dotknutom území predstavujú pomerne značné zastúpenie.

Na základe hore uvedeného možno konštatovať, že riešené územie spadá medzi územia s nízkou až vysokou ekologickou stabilitou.

III.2.2. Štruktúra krajiny

Súčasná štruktúra krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Výsledkom takéhoto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami dotvárajú celkovú mozaiku súčasnej krajinnej štruktúry. Plošný rozsah a fyziognómia prvkov súčasnej krajinnej štruktúry závisia od funkcie, ktorú v krajine plnia.

V súčasnej krajinnej štruktúre sledovaného územia vystupujú nasledovné prvky :

- orná pôda – veľkoplošné aj maloplošné oráčiny,
- vinice, sady, záhrady
- trvalé trávne porasty,
- nelesná stromová a krovitá zeleň, líniová zeleň,
- súvislé lesné porasty,
- vodné toky a vodné plochy,
- poľnohospodárske prvky – areály poľnohospodárskej výroby,
- priemyselné objekty a objekty služieb,
- energovody a produktovody podzemné aj vzdušné,
- vodohospodárske prvky,
- sídelné prvky – kompaktná sídelná zástavba, kompaktné aj rozptýlené vidiecke sídla, lazy
- dopravné prvky – cesty, železnice,
- rekreačno – oddychové, športové a kultúrne – historické objekty, areály kúpeľníctva.

III.2.3. Scenéria krajiny

Z hľadiska scenérie krajiny môžeme sledované územie rozdeliť na niekoľko základných štruktúr:

- *krajina mestského typu* – v mestá Levice a Veľký Krtíš, kde majú dominanciu technické prvky a prvky bytovej zástavby, ktoré sú menej vhodne doplnené prírodnými prvkami,
- *krajina menších mestských sídiel* – mestá Želiezovce, Dudince, Šahy, kde majú parciálne zastúpenie technické prvky a prvky bytovej zástavby s poloprirodnými a prírodnými prvkami,
- *poľnohospodárska krajina* – časť záujmového územia, kde majú dominanciu veľkoblukové polia predelené rôznymi prvkami líniovej alebo skupinovej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie, so sústredeným vidieckym osídlením a rôznymi technickými prvkami,

- *pahorkatinná krajina* – poľnohospodársky využívaná s vidieckym rozptýleným osídlením, kde človekom vytvorené a využívané prvky sú viac – menej vo vyváženom stave s prírodnými ekologicky významnými prvkami,
- *pahorkatinná krajina* – kde prevažujú lesné porasty a plošné nelesné a krovinné porasty pred poľnohospodársky využívanými plochami s rozptýlenými vidieckymi sídlami a lazmi
- *krajina dominantných vodných tokov* – línia Hronu a Ipl'a s lužnými lesmi a rozsiahlymi brehovými porastmi.

Za najhodnotnejšie prvky z hľadiska scenérie dotknutého územia sa považujú najmä prírodné prvky – lužné lesy a lesné porasty, prirodzené vodné toky so sprievodnou vegetáciou, rozptýlená nelesná drevinná vegetácia.

Štruktúry kultúrnej krajiny – veľkoblokové oráčiny, degradované pasienky, ruderalne spoločenstvá sú scenericky menej pôsobivé a za negatívne najmenej hodnotné sú považované sídla miest a sústredených vidieckych sídiel, priemyselné a poľnohospodárske areály, komunikácie a ďalšie prevažne technické diela.

III.2.4. Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

III.2.4.1. Chránené územia podľa z. č. 543 / 2002 Z.z o ochrane prírody a krajiny

V širšom okolí hodnotenej stavby sa v rámci okresov Levice a Veľký Krτίš nachádzajú nasledovné územia **maloplošné chránené územia** podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny:

- **Chránený areál Kráľovičova slatina** - nachádza sa v okrese Levice, v katastri obce Horné Semerovce. Za chránený areál bolo toto územie vyhlásené v roku 2000 na ploche 2 632 m² za účelom zabezpečenia ochrany rašeliniska v uzavretej terénnej depresii lesného spoločenstva v Ipeškej pahorkatine. Areál je chránený 4. stupňom ochrany.

- **Prírodná rezervácia Hlohyňa** - nachádza sa v okrese Levice, v katastri obce Kukučínov. Za prírodnú rezerváciu bola vyhlásená v roku 1982 na ploche 25 400 m² za účelom ochrany najzachovalejšieho a jedného z posledných zvyškov lužných lesov v okrese Levice s charakteristickým drevinovým zložením - topoľ sivý, jelša lepkavá, vrba biela, na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Hlohyňa je chránená 4. stupňom ochrany.

- **Prírodná pamiatka Zlepencová terasa** - nachádza sa v okrese Levice, v katastri obce Šahy a bola vyhlásená v roku 2001 na ploche 12 076 m² za účelom ochrany zachovaných zvyškov riečnych terás na Ipeškej nive. Územie je spadá pod 4. stupeň ochrany.

- **Chránený areál Cerinský potok** - nachádza sa v okrese Veľký Krτίš, v katastrálnom území obce Čebovce a Kosihovce na ploche 62 787 m². Za chránený areál bol vyhlásený v roku 1997 za účelom ochrany vyskytujúcej sa početnej populácie vstavačovitých - krustík neskorý, patrí do skupiny ohrozených až kriticky ohrozených. Územie spadá pod 4. stupeň ochrany.

- **Prírodná pamiatka Kosihovský Kamenný vrch** - nachádza sa v okrese Veľký Krτίš, v katastrálnom území obce Kosihovce na ploche 125 000 m². Za prírodnú pamiatku bol vyhlásený v roku 1984 za účelom ochrany tvarovo zriedkavej krajinnej dominanty na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Územie spadá pod 5. stupeň ochrany.

- **Prírodná rezervácia Čebovská lesostep** - nachádza sa v okrese Veľký Krτίš, v katastrálnom území obce Čebovce na ploche 73 500 m². Za prírodnú rezerváciu bola vyhlásená v roku 1988, v území sa nachádza súbor teplomilných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev Modrokamskej úboče na južnom úpätí Krupinskej planiny. Čebovská lesostep spadá pod 5. stupeň ochrany.

- **Chránený areál Holica** - nachádza sa v okrese Veľký Krτίš, v katastrálnom území obce Horné Príbelce na ploche 10 000 m². Za chránený areál bolo územie vyhlásené v roku 1984, územie je výnimočné tým, že na vulkanickom podloží tvorenom andezitovými brekciami sa vytvorila formácia skalných stepí s príř. výskytom jaseňa mannového (*Fraxinus ornus*). Okrem dvoch skupín starých jedincov so zmeranými údajmi sa jaseň

mannový aj zmladzuje, oblasť je významná aj na vedecké a kultúrno-výchovné ciele. Holica spadá pod 4. stupeň ochrany.

- **Prírodná rezervácia Cúdeninský močiar** - nachádza sa v okrese Veľký Krtíš, v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie na ploche 1 416 855 m². Za prírodnú rezerváciu bol Cúdeninský močiar vyhlásený v roku 2009 za účelom ochrany zachovalým biotopom európskeho významu - vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach a nížinné a podhorské kosné lúky a druhu európskeho významu - ohniváček lesný (*Lycaena dispar*). Územie spadá pod 4. stupeň ochrany.

- **Prírodná rezervácia Ipeľské hony** - nachádza sa v okrese Veľký Krtíš, v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie na ploche 293 908 m². Za prírodnú rezerváciu bolo územie vyhlásené v roku 1998 za účelom ochrany pôvodných močiarnych a vodných biotopov Poiplia ako súčasti územia zapísaného medzi lokality Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva. Územie spadá pod 5. stupeň ochrany.

- **Prírodná rezervácia Ryžovisko** - nachádza sa v okrese Veľký Krtíš, v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie na ploche 580 764 m². Za prírodnú rezerváciu bola oblasť vyhlásená v roku 2000 za účelom zabezpečenia ochrany mokradových ekosystémov v nive Ipľa, na ktoré sa viaže výskyt chránených a ohrozených druhov fauny a flóry. Územie spadá pod 5. stupeň ochrany.

Na rieke Hron, v blízkosti časti Svodov (časť mesta Želiezovce) sa nachádza prírodná lokalita s predpokladom na vyhlásenie maloplošného chráneného územia v kategórii prírodná rezervácia **Svodovské rameno Hrona**.

Veľkoplošné chránené územia sa v záujmovom území nenachádzajú.

V zmysle ÚPN VÚC Banskobystrického kraja je na vyhlásenie pripravená chránená krajinná oblasť Krupinská planina. Krupinská planina je pohorie, ktoré vzniklo z lávového prúdu, tečúceho zo soptiacej Poľany. Preto sa pohorie zvažuje od severu k juhu, aby neďaleko Ipľa odrazu prudko kleslo do nížiny, v mieste, kde lávový prúd vychladol a zastavil sa. Pohorie má charakter lúčnato – lesnato – krovinatej náhornej planiny, rozbrázdenej hlbokými dolinami riek a potokov. Na rozľahlých lúkach roztrúsené lazy dotvárajú jedinečnú atmosféru tohto pohoria. Raritou tejto oblasti je Čabradský hradný vrch. Jeho zvláštnosť spočíva v tom, že je to najväčšia a najznámejšia lokalita výskytu plazov na Slovensku. Časť tohto zaujímavého a relatívne nedotknutého územia je pokrytá územiami NATURA 2000, ale na väčšinu územia sa zatiaľ vzťahuje len 1. stupeň ochrany.

Medzinárodne významné mokradové územie podľa Ramsarského dohovoru o mokradiach

Ramsarská lokalita Poiplie – nachádza sa v okrese Levice a Veľký Krtíš na ploche 410,87 ha. Za ramsarskú lokalitu bolo toto územie vyhlásené 17. 02. 1998. Lokalita Poiplie je zvyškom rozsiahleho mokradového ekosystému povodia Ipľa na juhu stredného Slovenska, ktorý nadväzuje na rozľahlejšie mokrade v Maďarsku. Predstavuje komplex mokradí s vysokou diverzitou rastlín a živočíchov, spoločenstiev otvorených vodných plôch, vysokobylinných močiarov, vlhkých lúk a lužných lesov. Zahŕňa maloplošné chránené územia - prírodné rezervácie Ipeľské hony a Ryžovisko. Významná fauna: vážky (*Aeschna affinis*, *A. mixta*, *Lestes virens*), bučiak nočný (*Nycticorax nycticorax*), kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a iné. Významná flóra: rebríček jemnolistý (*Achillea crithmifolia*), bleduľa letná (*Leucocjum aestivum*), bublinatka rakúska (*Utricularia austriaca*), rezavka aloovitá (*Stratiotes aloides*), okrasa okolíkatá (*Butomus umbelatus*) a iné. Územie je využívané najmä na produkciu sena a pastvu hovädzieho dobytku. Ohrozené je pripravovanými plánmi regulácie posledných meandrujúcich úsekov Ipľa. Ramsarská lokalita sa prekrýva s Chráneným vtáčím územím Poiplie (88,98%).

Územia NATURA 2000

V záujmovom území sa nachádzajú nasledovné **územia európskeho významu**:

- **SKUEV0392 Brezovská stráň** – územie zaberá plochu 63,2 ha a leží v katastrálnom území obce Plášťovce. Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy: pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi, subpanónske travinnobylinné porasty, nížinné a podhorské kosné lúky, xerothermné kroviny, karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, teplomilné panónske dubové lesy a druhy: priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), modráčik bahňákov (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), hnedáček osikový (*Hypodryas maturna*).
- **SKUEV0035 Čebovská lesostep** – územie zaberá plochu 212,97 ha a leží v katastrálnom území obce Čebovce a Horné Příbelce. Predmetom ochrany sú biotopy: subpanónske travinnobylinné porasty, nížinné a podhorské kosné lúky, lipovo-javorové sutinové lesy, karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, teplomilné panónske dubové lesy a druhy: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).
- **SKUEV0054 Cúdeninský močiar** – územie zaberá plochu 138,17 ha a leží v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie. Predmetom ochrany sú biotopy: vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, nížinné a podhorské kosné lúky a druhy: ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*).
- **SKUEV0055 Ipeľské hony** – územie zaberá plochu 29,39 ha a leží v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie. Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy: prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*, vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, aluviálne lúky zväzu *Cnidion venosi*, nížinné a podhorské kosné lúky a druhy: ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*).
- **SKUEV0257 Alúvium Ipľa** – územie zaberá plochu 406,07 ha a leží v katastrálnom území obce Ipeľské Predmostie a Tešmák. Predmetom ochrany sú biotopy: prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*, aluviálne lúky zväzu *Cnidion venosi*, nížinné a podhorské kosné lúky a druhy: vydra riečna (*Lutra lutra*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*), korýtko riečne (*Unio crassus*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), chrobák (*Morimus funereus*).

V záujmovom území sa nachádza nasledovné **chránené vtáčie územie**:

- **SKCHVU021 Poiplie** - bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 20/2008 Z.z zo dňa 7. januára 2008 s účinnosťou od 1. februára 2008. Chránené vtáčie územie Poiplie sa nachádza v okrese Levice v katastrálnych územiach Šahy, Tešmák, v okrese Veľký Krtíš v katastrálnych územiach Balog nad Ipľom, Bušince, Čeláre, Dolinka, Chrastince, Ipeľské Predmostie, Kiarov, Koláre, Kosihy nad Ipľom, Kováčovce, Malá Čalomija, Muľa, Slovenské Ďarmoty, Veľká Čalomija, Veľká Ves nad Ipľom, Vrbovka, Záhorce a v okrese Lučenec v katastrálnych územiach Filakovské Kováče, Holiša, Kalonda, Mikušovce, Muľka, Nitra nad Ipľom, Panické Dravce, Rapovce, Trebeľovce, Trenč, Veľká nad Ipľom. Výmera CHVÚ je 8 062,9 ha. Účelom vyhlásenia CHVÚ Poiplie je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana bieleho, strakoša kolesára, chriašteľa malého, chriašteľa bodkovaného, rybárika riečného, ďatľa hnedkavého, včelárika zlatého, výrika lesného, penice jarabej, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, prhlaviara čiernohlavého, brehule hnedej, kane močiarnej, bučáčka močiarného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Na území CHVÚ Poiplie platí 1. stupeň ochrany prírody.

Navrhované územia európskeho významu zaradené v Doplnku (niekedy označované ako územia európskeho významu pripravované na vyhlásenie v B. etape), ktoré sa nachádzajú v záujmovom území:

- **SKUEV0612 Vraní vrch**

- SKUEV0615 Okrúhly vrch
- SKUEV0616 Raj
- SKUEV0617 Jedzina
- SKUEV0618 Čierny hrad
- SKUEV0619 Babica
- SKUEV0626 Čelovce
- SKUEV0627 Hrušov
- SKUEV0636 Čerínsky potok
- SKUEV1392 Brezovská stráň

Chránené stromy

V záujmovom území sa nachádzajú nasledujúce dreviny, ktoré sú chránené podľa zákona č. 543 / 2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Ani jedna z uvedených drevín nie je v kolízii s riešenými variantami rýchlostnej cesty R7.

Platany javorolisté v parku (*Platanus hispanica Münchh.*) - k.ú. Kukučínov
Dub letný - Medvecké (*Quercus robur L.*) - k.ú. Tekovské Lužany
Tisovec dvojradový (*Taxodium distichum L.*) - k.ú. Želiezovce
Gaštany v Príbelciach (*Castanea sativa Mill.*) - k.ú. Dolné Príbelce
Oskoruša v Hrušove (*Sorbus domestica L.*) - k.ú. Hrušov
Dub letný v Sečiankach (*Quercus robur L.*) - k.ú. Sečianky
Platan v Sečiankach (*Platanus hispanica Münchh.*) - k.ú. Sečianky

III.2.4.2. Ostatné územia s osobitnou ochranou

Ochrana vôd a vodných zdrojov

Ochranu vôd upravuje najmä zákon č.364/2004 Z.z. o vodách zákon NR SR č.272/2004 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších zákonov a ďalšie právne predpisy.

Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Ochrana vodných tokov a ich koryt je ustanovená zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách, § 47. Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov sa vyhlasujú ochranné pásma vodárenských zdrojov I.,II.,III. stupňa. Súčasne sú pásmami hygienickej ochrany (PHO) podľa zákona č.126/2006 Z.z.

- Vodárenské toky – Vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z.z. sa ustanovuje zoznam významných vodných tokov a vodárenských tokov. Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Ich zoznam je uvedený v predchádzajúcej časti dokumentácie.
- Vodné zdroje – v dotknutom území sú hlavným systémom zásobovania pitnou vodou vybudované jednotlivé skupinovú vodovody, na ktoré sú napojené jednotlivé mestá a obce. Pitná voda je v okrese Levice dodávaná z podzemných zdrojov, v okrese Veľký Krtíš kombinovane, prevažne však z vodárenskej nádrže Hriňová, resp. z lokálnych zdrojov podzemných vôd. Niektoré obce majú svoje vlastné vodné zdroje a rozvody vody, niektoré obce sú bez verejného vodovodu a sú zásobované z vlastných domových studní. Podzemné aj povrchové vodné zdroje majú stanovené pásma hygienickej ochrany na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody.

- **Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)** – územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, je vyhlásené za vodohospodársku chránenú oblasť podľa zákona č. 364/2004 Z.z., § 31, kde je možné plánovať a vykonať činnosť, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana ich tvorby a výskytu a prirodzenej akumulácie a obnovy ich zásob. Na území sa chránená vodohospodárska oblasť nenachádza.

Ochrana zdrojov prírodných liečivých a prírodných minerálnych vôd a prírodných liečebných kúpeľoch

Ochranu zdrojov prírodných liečivých a prírodných minerálnych vôd a prírodných liečebných kúpeľoch upravuje zákon č.538/200 Z.z. a ďalšie právne predpisy.

V dotknutom území sa nachádzajú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Dudinciach a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Santovke a Slatine, ktoré sú vyhlásené vo vyhláske MZ SR č. 19/2000 Z.z.

Ochranné pásmo jadrovej elektrárne v Mochovciach

Dotknutým územím prechádza súčasne najvzdialenejšie bezpečnostné pásmo jadrovej elektrárne v Mochovciach $r = 20$ km.

Vzhľadom na plánovanú výstavbu 3. a 4. bloku JEMO sú navrhované tieto tri oblasti bezpečnostných pásiem:

- **oblasť vlastného zariadenia:** táto oblasť v tvare kruhu so stredom v objekte elektrárne a polomerom približne 3 km obsahuje zariadenia, budovy a infraštruktúru lokality Mochovce, vrátane hygienického pásma ochrany (ochranné pásmo). Toto pásmo, ktoré je zakázané trvalo obývať, bolo stanovené Rozhodnutím Krajského hygienika c. H-IV-2370/79 z 15.10.1979;
- **lokálna oblasť:** táto oblasť je definovaná ako územie, ktoré sa nachádza zvonku hraníc oblasti vlastného zariadenia, kde je možnosť dopadov pri nepredvídaných udalostiach počas podmienok abnormálnej prevádzky. Lokálna oblasť obyčajne zodpovedá 10 km pásmu s havarijným plánovaním (so stredom lokality Mochovce), ktoré bolo definované opatreniami pre prípad havárie;
- **regionálna oblasť:** táto oblasť je konzervatívne definovaná ako územie, v ktorom je možnosť kumulatívnych a sociálno-ekonomických dopadov a zodpovedá ploche s približne 50 km polomerom od lokality a je ohraničená štátnymi hranicami.

III.2.5. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených systémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre udržanie a zlepšenie ekologickej stability krajiny a životného prostredia človeka. Základ tohto systému tvoria biocentrá a biokoridory rôznej hierarchickej úrovne.

Základom pre spracovanie problematiky územného systému ekologickej stability územia sú dokumentácie ochrany prírody – Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability, ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja, ÚPN VÚC Banskobystrického kraja a ÚPN doknutých okresov.

V riešenej oblasti boli vyčlenené nasledovné prvky územného systému ekologickej stability :

Okres Levice:

Biocentrá :

- NRBc Vozokanský luh
- NRBc Čabrad
- RBc Lužné porasty Hrona I, II
- RBc Dobšoň - Plieška - Singerova dolina
- RBc Nivné lúky - Vyškovce
- RBc Nivné lúky - Tešmak
- RBc Zaústenie Štiavnice - Hrkovce
- RBc Veľká Morda - Agáta

Biokoridory :

- NRBk Rieka Hron so skupinou BC a BK nadregionálneho a regionálneho významu - hydrický typ
- NRBk Rieka Ipeľ so skupinou BC a BK nadregionálneho a regionálneho významu - hydrický typ
- NRBk Biokoridor Štiavnických vrchov s výbežkami na Ipeľskú pahorkatinu až po Burdu so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier - terestrický typ
- RBk Prítoky rieky Hron: Kvetnianka, Nýrica, Vrbovec - hydrický typ
- Rbk Vodný tok - Sikenica - hydrický typ
- Rbk Vodný tok - Búr - hydrický typ
- Rbk Vodný tok - Štiavnica - hydrický typ
- Rbk Vodný tok - Krupinica - hydrický typ
- Rbk po rozvodnici Sikenica a Hron - terestrický typ
- Rbk po rozvodnici medzi Búrom a Štiavnicou - terestrický typ
- Rbk po rozvodnici Štiavnice a Krupinice - terestrický typ

Genofondová lokalita :

- Genofondová lokalita flóry - mŕtve rameno Hrona v lokalite Svodov s vodnou a brehovou vegetáciou (v zmysle RÚSES okresu Levice)

Okres Veľký Krtíš:

Biocentrá :

- NRBc Poiplie
- NRBc Čebraď
- RBc Ostrý vrch - Dubový vrch - Čierťaz
- RBc Krehora - Kamenná žena

Biokoridory :

- NRBk Vodný tok Ipeľ - hydricko-terestrický typ
- RBk Drieňok - Klokoč - Povojná - terestrický typ
- RBk Čikman - Mokrý - Hlavy - terestrický typ
- RBk Vrbovka - Holý vršok - Modrý Kameň - terestrický typ
- RBk Plachtinský potok - hydricko-terestrický typ
- RBk Čebovský potok - hydricko-terestrický typ
- RBk Veľký potok - hydricko-terestrický typ
- RBk potok Galomia - hydricko-terestrický typ

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Navrhovaná rýchlostná cesta R7 je umiestnená v Nitrianskom a Banskobystrickom kraji, v okresoch Levice a Veľký Krtíš.

III.3.1 Charakteristika územia dotknutých sídiel

Mesto Levice



Mesto Levice ma výhodnú geografickú polohu. Z väčšej časti leží na širokej aluviálnej nive Hrona, ale severný a východný okraj bol vystavaný na svahoch a mierne zvlnených kopcoch Ipeľskej pahorkatiny. Nadmorská výška mesta dosahuje rozpätie 152-273 m a rozprestiera sa na území 6099 ha.

Okolie dnešných Levíc bolo už pred vyše 6000 rokmi v neolite (mladšia doba kamenná) obývané roľnícko-pastierskym ľudom. Okolo roku 700 pred Kr. prišli na územie mesta z juhorských stepí Skýto-Trákovia. Po nich, okolo roku 300 pred Kr. prišli Kelti, ktorých pamiatky sa zaraďujú do okruhu tzv. laténskej kultúry. Z tohto obdobia pochádza aj vzácny nález mincí, objavený roku 1930. Od konca 5. storočia sa na územie dostali už s prvými kmeňmi starých Slovanov – usadlých roľníkov. Prvá písomná zmienka o Leviciach pochádza z roku 1156. V území sa nachádza Levický hrad, ktorý bol postavený koncom 13. storočia, keď význam neďalekého Tatármi

vyplieneného Tekovského hradu upadal. Pod ochranou hradu v 14. stor. vznikla obec "Veľké" alebo "Nové Levice", ktoré boli predchodcom dnešných Levíc. Veľkou pohromou pre Levice bývali časté požiare. Požiar v r. 1696 zničili takmer celé mesto. V časoch Rákocziho povstania bol už hrad vo veľmi zlom stave. Aby nepriatelia nemohli hrad vojensky využiť, rozhodli sa povstalci pred odchodom hrad zničiť. Pevnosť nebola nikdy viac obnovená a tak prestala mať z vojenského hľadiska hodnotu. V druhej polovici 18. stor. sa mesto Levice začalo značne rozmáhať., stalo sa centrom poľnohospodárskej oblasti južného Pohronia a strediskom obchodu a remeselnej výroby v cechoch. Najbohatšie rodiny investovali najmä do poľnohospodárskych, ale aj iných podnikov; vybudovali liehovar s rafinériou, parný mlyn, tehelňu, rozširovali chov plemenného dobytku a dali vysadiť nové vinohrady. V 19. storočí. bolo založené Piaristické gymnázium v Leviciach a Štátny učiteľský ústav, ktoré nepretržite existujú dodnes V 1. polovici 20. storočia nastal architektonický rozvoj mesta. K Leviciam boli v r.1976 administratívne pripojené pôvodne samostatné obce Kalinčiakovo a Malý Kiar a v 1986 obce Čankov a Horša. V meste Levice sa vyskytuje viacero chránených stromov. Na Námestí hrdinov rastie vzácny strom paulovnia plstnatá, pred obchodnou akadémiou pagaštany konské a na levickom cintoríne sú celé aleje chránených pagašťanov (spolu cca 800 kusov stromov).

Rozloha (ha)	6100
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	36538
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,7
Podiel obyvateľov produktívneho veku	65,7
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	14,8
Počet prítomných obyvateľov	35355
Ekonomicky aktívne osoby	968
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	53

Mesto Veľký Krtíš



Mesto Veľký Krtíš má z hľadiska komunikačného výhodnú polohu. Nachádza sa na trase Lučenec - Zvolen - Levice. Od štátnej hranice s Maďarskou republikou na juhu okresu, hraničného prechodu Slovenské Ďarmoty - Balassagyarmat, je mesto vzdialené 17 km. Kataster mesta sa rozprestiera na území o rozlohe 1500,8721 ha.

Prvé zachované písomné správy o Veľkom Krtíši pochádzajú z druhej tretiny 13. storočia. V zachovalých písomnostiach sa píše, že Veľký Krtíš prežil niekoľkokrát roky rozkvetu, ale aj roky nepriazne a úpadku. Obec sa nachádzala na trase v stredoveku významnej dopravnej obchodnej tepny, známej ako „veľká cesta“. V 16. - 17. storočí bolo územie vystavené násiliu osmanských hord a uhorských stavovských povstaní. Priaznivejší vývoj osídlenia Veľkého Krtíša bol zaznamenaný po zrušení poddanstva v 19. storočí. V r. 1854 - 1864 sa začal rozvoj miestneho baníctva, otvorením prvých hnedouhoľných baní v chotároch obcí Malý a Veľký Krtíš. Rok 1960 priniesol útlm ťažby v uhoľných baniach a stagnáciu. V roku 1968 sa rozhodlo o obnovení okresu a okresným mestom sa stal Veľký Krtíš, splňajúci predpoklady ďalšieho rozvoja osídlenia. Začali sa rozvíjať ďalšie priemyselné odvetvia, okrem baníctva to bol strojársky, textilný, potravinársky priemysel, stavebníctvo.

Zo zaujímavých pamiatok sa v pôvodnej, historickej časti Veľkého Krtíša zachovali len objekty kaštieľov a hospodárskych budov zo 17. storočia a zo začiatku 20. storočia, kostol, postavený v roku 1770 a rozšírený v roku 1841 pristavením veže, s pôvodným oltárom z 18. storočia.

Rozloha	1501
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	14013
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	67,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	11,3
Počet prítomných obyvateľov	13038
Ekonomicky aktívne osoby	7017
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	50,1

Okres Levice

Čaka



Čaka leží vo východnej časti Pohronskej pahorkatiny v dolinnej úvalinke. Stred obce má nadmorskú výšku 190 m n.m., chotár 150-211 m n.m. Obec Čaka bola osídlená už v neolite. Je tu významná archeologická lokalita. Obec je doložená z r. 1287 ako Cheke, neskoršie doložené názvy sú: Chekey (1339), Čžaka (1773), Čsaka (1786), Čaka, Čeka (1920), Čaka (1945). Maď. Cseke. Patila služobníkom ostrihomského arcibiskupa, neskoršie ostrihomskému arcibiskupstvu so správou v Tekovských Lužanoch. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. Obec bola v r. 1938-1945 pripojená k Maďarsku. Po oslobodení nastal rozvoj obce.

Pamiatky:

- Kostol rímskokatolícky barokový z r. 1769, klasicisticky prestavaný v r. 1823 a rozšírený v r. 1931. Hlavný barokový oltár pochádza z paulínskeho kláštora v Máriacsaláde.
- Pamätná tabuľa M. Čulena.

Rozloha (ha)	907
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	931
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	55,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	27,7
Počet prítomných obyvateľov	900
Ekonomicky aktívne osoby	391
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	42

Málaš



Obec leží na východnom úpätí Pohronskej pahorkatiny v doline a na terasách potoka Nýrica. Stred obce leží v nadmorskej výške 156 m n. m., chotár 150 – 169 m n. m. Obec je písomne doložená od roku 1156 ako Malos, neskôr Malas, Malos (1274), Malws (1286), Kydymalusy (1297), Malus, Malas, Puzta Malas (1303), Mendscenthmalasa (1327), Welky Malasa (1773), Málaš (1920). Obec patrila ostrihomskému arcidiakonátu. Koncom 13. storočia a začiatkom 14. storočia sú listinne doložené tri lokality tohto názvu, z ktorých jedna (Kydymalusy) patrila ostrihomskému arcibiskupovi a dve (Puzta Malas, Mendscenthmalasa) boli zemianske. V roku 1535 sa spomínajú dve obce. Veľký Málaš, ktorý patrila zemanom z Málaša a Kálnej a Malý Málaš – úplne opustený. Neskoršie patrila obec viacerým rodinám. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. V roku 1920 zničil požiar likérku. V rokoch 1938 – 1945 bola obec pripojená k Maďarsku.

Pamiatky:

- Kúria klasicistická, zo začiatku 19. storočia.
- Kúria neskoroklasicistická, z polovice 19. storočia.
- Kostol rímskokatolícky, neogotický, z roku 1907, postavený na mieste gotického.

Rozloha (ha)	1598
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	562
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	30,2
Počet prítomných obyvateľov	535
Ekonomicky aktívne osoby	252
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,8

Tekovské Lužany



Tekovské Lužany ležia vo východnej časti Podunajskej nížiny v širokej doline dolného Hrona. Stred obce má nadmorskú výšku 155 m n.m., chotár 145 – 160 m n.m. Obcou preteká s Hronom rovnobežný potôčik Lužianka. Od r. 1954 je na 1 km dlhom úseku potoka Maľanka na ploche 2 ha rezervácia na ochranu živočíchov – reliktov stepných vôd. Obec bola osídlená v neolite. Na území dnešnej obce je archeologicky doložené neolitické sídlisko volútovej kultúry, sídlisko z doby bronzovej, hallštattskej a laténskej, nálezy z doby rímskej a sídlisko z 11. storočia. Obec s farou je doložená z r. 1156 pod názvom Surlou, neskôr Sarlou (1297), Sorloud (1305), Saro et altera Saro (1339), Welke Sarluky (1773), Welke Sarluhy (1808), Tekovske Šarluhy (1927), Tekovské Lužany (1948), maď. Nagysalló. V r. 1293 patrila ostrihomskému arcibiskupstvu, v r. 1508 sa spomína ako zemepanské mestečko a stredisko južnej časti arcibiskupského panstva v Tekovskej župe. V r. 1561 ju vyplienili Turci. Po r. 1918 obyvatelia pracovali v poľnohospodárstve, rozvinuté bolo aj košíkárstvo a zhotovovanie predmetov z kukuričného šúpolia. Obec bola v rokoch 1938 - 1945 pripojená k Maďarsku.

Pamiatky:

- Kostol rímskokatolícky, barokový z r. 1745.
- Trojičný stĺp barokový z r. 1755.
- Kostol reformovaný tolerančný z r. 1784, veža je z r. 1886.
- Tekovské Lužianky: Kaštieľ renesančný zo 17. storočia, neoklasicisticky prestavaný v r. 1927.

Rozloha (ha)	3216
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	2926
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	19,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	58
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	22,1
Počet prítomných obyvateľov	2852
Ekonomicky aktívne osoby	1397
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	47,7

Šarovce



Na pravej strane Hrona, v juhovýchodnej časti okresu sa rozprestiera na ploche 2 500 ha obec Šarovce, ktorej patria tri katastrálne územia: Veľké Šarovce, Malé Šarovce a Veselá. Obyvateľstvo tvoria občania slovenskej, maďarskej a rómskej národnosti. Obec má výhodnú geografickú polohu, nachádza sa v blízkosti termálnych kúpalísk: 10 km od Santovky, 15 km od Margity a Ilony, 25 km od Podhájskej a 30 km od Štúrova. Spomínaná prvá hodnoverná písomná zmienka o obci z roku 1245 sa vzťahuje na Veľké Šarovce, v chotári ktorých vznikli Malé Šarovce, písomne doložené v roku 1272 pod názvom Saroy. Boli to stáročia samostatné obce od ich administratívneho zlúčenia v roku 1943. O tom, že Veľké Šarovce jestvovali dávno pred rokom 1245, svedčí skutočnosť, že už v roku 1266 tu bol kostol a dva mlyny. V 18. storočí bola obec známa chovom koní. Obyvatelia ryžovali v Hrone zlato. V obci je rímskokatolícky kostol Svätých anjelov strážcov z roku 1332.

Rozloha (ha)	2500
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	1621
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	17,6
Podiel obyvateľov produktívneho veku	62,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	20,2
Počet prítomných obyvateľov	1576
Ekonomicky aktívne osoby	699
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,1

Želiezovce

Mesto s kostolom, mlynom a kamenným mostom sa prvýkrát spomína v roku 1274. Roku 1557 sa stala sídlom panstva Želiezovce. V obci bola stará poštová stanica. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. Za I. ČSR zostali Želiezovce poľnohospodársko-živnostenskou obcou. V rokoch 1938-1945 boli pripojené k Maďarsku. Pri

prechode frontu utrpeli veľké škody (zahynulo asi 200 obyvateľov). Do roku 1960 boli Želiezovce sídlom okresu. Mestský štatút dostali v roku 1960.

Rozloha (ha)	5652
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	7522
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16
Podiel obyvateľov produktívneho veku	65,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	18,2
Počet prítomných obyvateľov	7383
Ekonomicky aktívne osoby	3887
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	51,7

Jur nad Hronom



Obec leží na ľavobrežnom poriečnom vale nivy Hrona. Stred obce má nadmorskú výšku 147 m n.m., chotár 142 - 148 m n.m. Obec Jur nad Hronom je doložená z r. 1276 ako Sanctus Georgius. V r. 1312 obec spustošil Matúš Čák. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, v 18. storočí chovom koní. V r. 1938 - 1945 bola obec pripojená k Maďarsku.

Pamiatky:

- Kostol sv. Juraja románsky, z 1. polovice 13. storočia, goticky prestavaný v r. 1499, rozšírený v r. 1937.
- Kostol reformovaný, neskoroklasicistický z r. 1878.
- Zvonica na námestí z 19. storočia.

Rozloha (ha)	1518
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	935
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	17,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	58,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	24,2
Počet prítomných obyvateľov	891
Ekonomicky aktívne osoby	433
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	46,3

Zbrojníky



Prvá zmienka o obci Zbrojníky pochádza z roku 1303. Archeologické vykopávky dokazujú osídlenie súčasného katastra obce už v neolite. V 15. storočí sa obec rozdelila Horný a Dolný Fegyvernek, ktoré sa v roku 1946 opäť zlúčili. Názov obce je pravdepodobne odvodený od slova zbrojnoš. V 19. storočí bola obec známa pestovaním tabaku. V súčasnosti sa spája najmä s vinohradníctvom. V roku 1716 tu bol postavený kostol reformovanej cirkvi. O storočie neskôr sa pristavala veža. V roku 1943 bola vysvätená rímskokatolícka kaplnka, vybudovaná v časti zemianskej budovy. V blízkosti riečky Sikenica sa nachádza súkromný rybník, využívaný na športový rybolov.

Rozloha (ha)	1636
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	514
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,6
Podiel obyvateľov produktívneho veku	56,6
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	27,8
Počet prítomných obyvateľov	510
Ekonomicky aktívne osoby	233
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45,3

Hontianska Vrbica



Prvá písomná zmienka o Hontianskej Vrbici je z roku 1272. Leží na úpätí Ipeľskej pahorkatiny v širokej doline dolného Hrona. Katastrom preteká rieka Sikenica. Obyvatelia sa živilí poľnohospodárstvom, pre ktoré sú tu dodnes dobré podmienky. O silnom kultúrnom zázemí obce svedčí fakt, že sa tu narodili viacerí umelci a spisovatelia. Významnou sakrálnou pamätihodnosťou je rímskokatolícky kostol Panny Márie. Tabernáculum a kamenný kríž sú pozostatkami pôvodného kostola z roku 1423. Okrem neho v obci stojí aj reformovaný kostol. V centre obce umiestnili obyvatelia pamätník obetiam svetových vojen. Zaujímavosťou Hontiankej Vrbice je takzvaná tisícročná záhrada. Názov je odvodený od starých líp.

Rozloha (ha)	2385
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	574
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	60,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	24,6
Počet prítomných obyvateľov	539
Ekonomicky aktívne osoby	283
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	49,3

Demandice



Demandice ležia v Ipeľskej pahorkatine v doline potoka Búr. Stred obce má nadmorskú výšku 140 m n.m., chotár 130 - 235 m. Demandice boli osídlené už v neolite. Na ich území je archeologicky doložené neolitické sídlisko s kanelovanou keramikou, sídlisko čačianskej kultúry z mladšej doby bronzovej, slovanské pohrebisko z 10. - 12. storočia. Obec je doložená z r. 1291 ako Damian. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom a vinohradníctvom. V r. 1938 - 1945 boli Demandice pripojené k Maďarsku.

Pamiatky:

- Kostol rímskokatolícky z konca 14. storočia, barokový, prestavaný v 18. storočí.
- Kaštieľ ranobarokový z konca 17. storočia prestavaný v 19. storočí.
- Kúria neskorobaroková z 2. polovice 18. storočia.
- Hybec: Kostol rímskokatolícky, románsky z 13. storočia, prestavaný v gotickej dobe a neskôr zbarokizovaný.

Rozloha (ha)	2192
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	1036
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,2
Podiel obyvateľov produktívneho veku	55,7
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	25,8
Počet prítomných obyvateľov	995
Ekonomicky aktívne osoby	469
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45,3

Dolné Semerovce



Obec Dolné Semerovce vznikla v roku 1260. Obyvatelia sa venovali hlavne poľnohospodárstvu. Vpádom Turkov bolo pôvodné územie Dolných Semeroviec zničené. Na pôvodnom mieste ostala len osada Pustá Ves. Zachoval sa tu kláštor milosrdných sestier zo 17. storočia, ktorý slúžil ako nemocnica. Dnes v tejto budove sídli obecný úrad. Rímskokatolícky kostol sv. Jána Krstiteľa z konca 18. storočia je bohato zdobený sakrálnymi pamiatkami. V roku 1860 na ňom prebehla rekonštrukcia. Svojou krásou zaujme pomník Károlya Viszolajszkého v miestnom cintoríne, no aj pamätník v strede obce. V poslednom období sa darí rozvoju agroturistiky, najmä chovu jazdeckých koní.

Rozloha (ha)	1321
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	499
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	22,4
Podiel obyvateľov produktívneho veku	55,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	21,6
Počet prítomných obyvateľov	506
Ekonomicky aktívne osoby	172
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	34,5

Horné Semerovce



Obec je nazývaná aj dedina runového písma. Dedina sa prvýkrát spomína v rozkaze kráľa Belu IV, vydanom v Banskej Štiavnici, bez datovania. V maďarskom štátnom archíve je uložená listina z roku 1276, v ktorom meno obce sa vyskytuje nasledovne "pribi viri de Zemerred". V štátnom archíve sa nachádza aj dokument, v ktorom sa meno Horných Semerovciac prvýkrát spomína v podobe Felseu Zemerred. V 15 storočí je obec spomínaná aj pod názvom Eghazas Zemerred. Hlavnou činnosťou obyvateľov bolo poľnohospodárstvo. V obci sa nachádza kaštieľ Wilczekovcov a kostol s runovým písmom. Presné datovanie kostola nepoznáme, je však pravdepodobné, že prvý tu stál už v 13 storočí. V 15 storočí sa budova dnešného kostola viackrát prestavala. Kostol však zostal na pôvodnom mieste a v južnej časti steny starej lode i portál. Tento portál je najzaujímavejšia časť budovy - je zdobený žliabkovaním a rozvilinami, na architrápe je runové písmo a v tympanóne tvaru oslieho chrbta je náznak fresky na tmovomodrom podklade.

Rozloha (ha)	1009
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	633
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	13,7
Podiel obyvateľov produktívneho veku	61,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	25
Počet prítomných obyvateľov	613
Ekonomicky aktívne osoby	297
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	46,9

Šahy



V malebnom údolí, ktoré zo severu lemuje Krupinská vrchovina, z juhu pohorie Börzsöny, na oboch stranách rieky Ipeľ leží mesto Šahy. Na tomto mieste je údolie najužšie: vzdialenosť medzi dvoma pohoriami je necelé 3 kilometre. Archeologické výskumy dosvedčujú, že už v mladšej dobe kamennej (mladopaleotickej) tu žil človek. Prvá písomná zmienka o jestvovaní osady Saag je z r.1237 v listine Bela IV., napísanej vo Zvolene. Druhá listina z r.1256 popisuje osady susediace so Šahami. Z pozoruhodností sa v meste nachádzajú nasledovné:

- Radnica - bývalé sídlo Hontianskej župy (postavená r.1827-1857),
- Plastika umiestnená na stene múzea, pripomínajúca Holocaust (Autor: A.Kutaková), Hontianske múzeum a galéria boli znovu založené r.1992. Obnovená budova múzea prijíma návštevníkov od r.1995,
- Socha Nepoškvrnenej bohorodičky, patrónky mesta (r.1859),
- Kostol slúžiaci evanjelikom a veriacim reformovanej cirkvi. Vchodová časť kostola pochádza z XIII. Storočia a pri prestavbe bola vstavaná do nového kostola. Žiaľ, v pôvodnej podobe nezostala, veľa stratila zo svojej bohatej ozdoby,
- Kalvária,
- "Brána zmierenia" - postavená v mestskom cintoríne,
- Budova bývalého kláštora premonštrátov z 13.storočia.

Rozloha (ha)	4273
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	8061
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16,4

Podiel obyvateľov produktívneho veku	64,7
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	18,4
Počet prítomných obyvateľov	7711
Ekonomicky aktívne osoby	4065
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	50,4

Tupá



Tupá leží na východnom okraji Ipeľskej pahorkatiny v širokej doline Štiavnice pred ústím do Ipľa. Stred obce má nadmorskú výšku 130 m n.m., chotár 124 – 216 m n.m. Obec bola osídlená v neolite. Na jej území je archeologicky doložené neolitické sídlisko železovskej kultúry, eneolitické sídlisko s kanelovanou keramikou, sídlisko maďarovskej kultúry zo staršej doby bronzovej, germánske sídlisko z 2.-3. storočia a staroslovanské sídlisko z 8. – 10. storočia. Obec je doložená z r. 1332 ako Tompa. V r. 1715 mala mlyn. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. V r. 1938 – 1944 bola obec pripojená k Maďarsku.

Chorvaticce – obec je doložená v r. 1237/70. Patrila tunajším zemanom. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, neskôr vinohradníctvom. V r. 1962 bola obec pričlenená k Tupej.

Rozloha (ha)	1197
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	622
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16,7
Podiel obyvateľov produktívneho veku	59,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	23,8
Počet prítomných obyvateľov	603
Ekonomicky aktívne osoby	280
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45

Slatina



Obec Slatina leží v najvýchodnejšej časti Podunajskej nížiny pod úpäťm západných výbežkov Krupinskej výšiny v doline Štiavnice. Južne od obce vyvierajú na nive Štiavnice pramene studenej alkalicko-zemito-slanej kyselky Slatiny, okolo ktorej sa v menšej miere vyskytujú travertíny. Je tu plniareň minerálnej vody. Obec je doložená z r. 1245 ako Zalatna, neskôr Zlathna (1299), Slatina (1773), maď. Szalatnya. V r. 1602 ju spustošili Turci. V r. 1715 mala mlyn. Obyvateľstvo sa zaoberalo poľnohospodárstvom, vinohradníctvom a ovocinárstvom. Obec bola v r. 1938 – 1945 pripojená k Maďarsku. Nachádza sa tu rímskokatolícky, barokový kostol z 1. polovice 18. storočia.

Rozloha (ha)	951
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	348
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	21,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	56,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	21,3
Počet prítomných obyvateľov	332
Ekonomicky aktívne osoby	156
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,8

Horné Turovce



Horné Turovce ležia v blízkosti hlavného sídla bývalej historickej Hontianskej župy, na sever od Šiah v romantickom údolí potoka Krupinica, v nadmorskej výške 143 m. V obci sa nachádza ešte činný kameňolom, malý podnik vyrábajúci betónové prvky a dielňa na opravu strojov. Obec má materskú

školu, poštu, samosprávu, knižnicu, obchod a hostinec. Na mieste bývalého sklárskeho podniku bola postavená súkromná strelnica. Prvá písomná zmienka o obci sa nachádza v listine Gézu II. z roku 1156 v podobe Tur. V súvislosti s pôvodom názvu obce v Zemepisných názvoch etimologického slovníka píš, že "miestny názov Túr vznikol pravdepodobne z osobného mena s maďarským pomenovaním. Osobné meno slúžiace ako základ je slovanského pôvodu, tomu predchádzalo pomenovanie podľa praslovanského pratora".

Rozloha (ha)	1297
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	621
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	14,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	57,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	28
Počet prítomných obyvateľov	593
Ekonomicky aktívne osoby	276
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,4

Plášťovce



Severne od Šiah, v strede historickej Hontianskej župy, na maďarsko-slovenskej jazykovej hranici, v údolí pri sútoku potokov Krupinica a Litava, sa nachádzajú Plášťovce. Prvé osídlenie dokazujú nálezy z doby bronzovej. Z historických pamiatok Plášťoviec pozornosť v prvom rade upúta kostol a kaštieľ. Kostol má 42 m vysokú vežu, postavený bol z pálených tehál v secesnom slohu s neorománskymi prvkami. Na východ od kostola je kaštieľ Palásthyovcov zo začiatku 18.storočia, pôvodne postavený v barokovom štýle. Oproti kaštieľu sa nachádza klasicistická sýpka postavená pravdepodobne v 19. storočí. Odtiaľto východne je Kalvária, odkiaľ je krásny výhľad na dedinu.

Rozloha (ha)	1654
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	1735
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20
Podiel obyvateľov produktívneho veku	59,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	20,7
Počet prítomných obyvateľov	1670
Ekonomicky aktívne osoby	803
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	46,3

Ipeľské Úľany



Ipeľské Úľany ležia na juhozápadnom okraji Krupinskej nížiny v oblasti zdrojnic potoka Oľvár-prítoku Ipľa. Stred obce má nadmorskú výšku 330 m n.m., chotár 181 - 469 m n.m. Obec je doložená z r. 1259 ako Fedemes. Obec zničili Turci v polovici 16. storočia. Obyvatelia si založili po r. 1552 novú obec na inom mieste v chotári. Patrila viacerým zemepánom. V r. 1715 mala mlyn. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, vinohradníctvom a pracovali v lesoch. V r. 1938 - 1945 bola obec pripojená k Maďarsku.

Pamiatky:

- Zrúcaniny románskeho kostola z 13. storočia.
- Kostol rímskokatolícky barokový z r. 1757.

Rozloha (ha)	1568
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	369
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,4
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,2
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	27,4
Počet prítomných obyvateľov	358
Ekonomicky aktívne osoby	158
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	42,8

Kukučínov



Obec leží na nive rieky Hron a úpätí Ipeľskej pahorkatiny. Prvý krát sa v písomnostiach spomína pod názvom Uruzy v roku 1293. Obyvatelia Kukučínova sa v minulosti živilí prevažne poľnohospodárstvom, ale aj výrobou čínov a kočov. V obci sa nachádza rímskokatolícky kostol postavený v roku 1775 v barokovom štýle.

Rozloha (ha)	1131
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	595
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,6
Podiel obyvateľov produktívneho veku	62,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	21,5
Počet prítomných obyvateľov	564
Ekonomicky aktívne osoby	299
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	50,3

Sikenica



Obec leží 18 km južne od Levíc, 6 km severovýchodne od Želiezoviec, na západnom úpätí Ipeľskej pahorkatiny, v doline potoka Sikenica. Názov obce je umelo vytvorený. Obec vznikla s zlúčením dvoch obcí a to Veľký Pesek a Trhyňa, ktoré dodnes tvoria jej miestne časti. K obci patria aj osady Ágota a Jabložovce. Prvá písomná zmienka o obci Sikenica je z roku 1295. Život v obci je ovplyvnený prevažne poľnohospodárstvom - kedysi ju preslávil chov oviec, pestovanie viniča. V obci - v časti Veľký Pesek je reformátsky kostol barokový s roku 1750, prestavaný v roku 1908. Pred kostolom bol postavený pamätník obetiam 2 svetovej vojny s menami padlých občanov našej obce. K historickým pamiatkám obce patria Zvonica v časti Trhyňa a Lurdská jaskyňa so sochami p. Márie a sv. Bernardety v cintoríne v časti Trhyňa.

Rozloha (ha)	2550
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	629
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18
Podiel obyvateľov produktívneho veku	56,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	25,8
Počet prítomných obyvateľov	638
Ekonomicky aktívne osoby	274
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,6

Sazdice



Obec leží 13 km západne od Šiah, v údolí rieky Búr. Meno obce sa objavilo v dokumentoch najprv v roku 1261 v tvare Terra Zazd. Kostol sa vypína na úpätí vrchu Morda je vysvetení sv. Mikulášovi. Na stenách sú stredoveké nástenné maľby talianskej školy - okruh Giotto z obdobia 1370 - 1400. Nástenné maľby však neboli z neznámych príčin ukončené. Obec má bohatú kultúrnu minulosť a súčasnosť.

Rozloha (ha)	1823
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	439
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	57,4
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	26,7
Počet prítomných obyvateľov	426
Ekonomicky aktívne osoby	192
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,7

Vyškovce nad Ipľom



Vyškovce nad Ipľom ležia vo východnej časti Podunajskej nížiny na pravom brehu Ipľa, pri štátnej hranici s Maďarskom. Stred obce má nadmorskú výšku 123 m n.m., chotár 120 – 238 m n.m. Obec bola osídlená v neolite. Na území dnešnej obce je archeologicky doložené nálezisko z viacerých období. Obec je doložená z r. 1266 ako Wysk. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, vinohradníctvom a chovom oviec. V r. 1938 -1944 bola obec pripojená k Maďarsku.

Pamätihodnosti obce:

- Z hradu zostali nepatrné stopy.
- Rímskokatolícky kostol sv. Margity z roku 1798.
- Kaplnka Sedembolestnej Panny Márie z roku 1850.

Rozloha (ha)	1929
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	704
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	53,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	26,4
Počet prítomných obyvateľov	687
Ekonomicky aktívne osoby	285
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	40,5

Hrkovce



Obec Hrkovce sa nachádza na juhu, na rozhraní medzi západným a stredným Slovenskom, vo východnej časti Podunajskej nížiny a čiastočne zaberá výbežky dvoch sopečných pohorí Štiavnických vrchov a Krupinskej planiny. Katastrálne územie obce má plošnú výmeru 8 19,6557 ha. Od štátnej hranice Maďarskej republiky a mesta Šahy je vzdialené 4 km. Obec leží v nadmorskej výške od 125 do 205 m. n. m. Hrkovce sa po osamostatnení od Šiah splynifikovali, previedla sa rekonštrukcia obecného rozhlasu, verejného osvetlenia, celková rekonštrukcia obecného úradu, , prístavba kultúrneho domu a vybavenia a celková rekonštrukcia verejného priestranstva.

Rozloha (ha)	820
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	339
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,3
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	30,4
Počet prítomných obyvateľov	329
Ekonomicky aktívne osoby	144
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	42,5

Okres Veľký Krtíš

Hrušov



Obec leží na južnej okrajovej zvýšenej časti Krupinskej pahorkatiny, prvýkrát sa spomína v starých písomných správach z roku 1272, kde sa spomína meno Mikuláša z Hrušova. V 16. až 17. storočí bola dedina poplatnou Turkou. Hrušov ale aj tak patril panstvu Bzovík. V týchto a aj neskorších obdobiach bola, a stále je, dvojrezidenčnosť, t. j. život na lazoch cez týždeň a v nedeľu v dome v dedine. Výborne sa tu darí ovocinárstvu (čerešne, hrušky, slivky, jablone) a vinohradníctvu. V minulosti tu bola prevádzkovaná ťažba piesku, v dnešnej dobe obec uvažuje o jej obnove.

Rozloha (ha)	2331
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	920
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	55,5

Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	23,2
Počet prítomných obyvateľov	898
Ekonomicky aktívne osoby	400
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,5

Čelovce



Obec leží na juhovýchodnom okraji Krupinskej výšiny v doline Čelovského potoka. Nadmorská výška v strede obce je 340 m n. m. a v chotári 290–537 m n. m. Obec sa spomína od roku 1295 ako Chal. Od 16. storočia patrila panstvu Čabrad. V obci sa vyberalo mýto. V 16.-17. storočí ju ničili turecké nájazdy. Obyvateľstvo sa zaoberalo poľnohospodárstvom a ovocinárstvom, do 18. storočia vinohradníctvom.

Rozloha (ha)	3687
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	437
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	26,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	60
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	13,7
Počet prítomných obyvateľov	431
Ekonomicky aktívne osoby	197
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45,1

Širákov



Obec leží v Ipeľskej kotline na juhovýchodnom úpätí západnej časti Krupinskej výšiny. Nadmorská výška v strede obce je 200 m n. m. a v chotári 175–462 m n. m. Obec je doložená z roku 1303 ako Kezew. Obyvateľstvo sa zaoberalo poľnohospodárstvom a vinohradníctvom. Poľnohospodársky charakter si obec zachovala aj v 20. storočí. V rokoch 1938-1944 bola pripojená k Maďarsku.

Rozloha (ha)	711
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	255
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	14,1
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	31,4
Počet prítomných obyvateľov	255
Ekonomicky aktívne osoby	89
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	34,9

Sel'any



Obec leží v Ipeľskej kotline na úpätí západnej časti Krupinskej výšiny. Nadmorská výška v strede obce je 210 m n. m. a v chotári 170–456 m n. m. Obec vznikla spojením obce Dolné Selany a Horné Selany začiatkom 20. storočia. V rokoch 1938-1944 bola pripojená k Maďarsku.

Dolné Selany: obec sa spomína od roku 1268 ako Zelen. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom a vinohradníctvom. Horné Selany: Obec vznikla po roku 1303 v chotári obce Dolné Selany.

Rozloha (ha)	762
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	233
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	13,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	31,8
Počet prítomných obyvateľov	226
Ekonomicky aktívne osoby	96
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	41,2

Kosihovce



Obec Kosihovce leží na juhovýchodnom upätí Krupinskej vyvýšeniny pri vyústení doliny potoka Čurgov do Ipeľskej kotliny. Obec má 2089 ha pôdy. Obec leží 17 km od hranice Maďarskej republiky. Kosihovce sa spomínajú od roku 1135 pod názvom Kukezu.

Z pamätihodností sa tu nachádza:

- Evanjelický kostol - bol postavený v r. 1874, veža bola pristavaná v roku 1930.
- Katolícky kostol zo 16. st. (prestavaný v 18. a 20. st.).
- Kaštieľ - dala ho postaviť v 18. storočí rodina Dacsó.

Rozloha (ha)	2069
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	597
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,4
Podiel obyvateľov produktívneho veku	56,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	21,9
Počet prítomných obyvateľov	569
Ekonomicky aktívne osoby	264
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,2

Čebovce



Obec Čebovce je stará usadlosť na niekdajšej obchodnej ceste Balassagyarmat – Zvolen. Nachádza sa na hranici Hontu a Novohradu, 10 km od slovensko-maďarských hraníc. Obec leží na juhovýchodnom upätí Krupinskej planiny, pri vyústení doliny Čebovského potoka do Ipeľskej kotliny.

Pôvodná obec Györgymártonfalva, s obydliami zbitými z kolov a klád, ležala pod kopcom Zöldvár (Zelený hrad), v doline Čebovského potoka. V súčasnosti je v obci kostol z roku 1768. Nižšie sa našli skrýše, vtesané do zeme – asi pivnice. Obec sa prvýkrát spomína v roku 1272, pod menom *Chab*. História Čeboviec je dosiaľ veľmi málo preskúmaná. Je však zrejmé, že ide o lokalitu, ktorá bola obývaná už veľmi dávno. Svedectvom toho sú o. i. aj výsledky archeologického výskumu na neďalekej vyvýšenine, predstavujúce pamiatky z doby bronzovej. V minulosti sa obyvatelia obce zaoberali poľnohospodárstvom (hlavne vinohradníctvom). Pamätihodnosti:

- Rímskokatolícky kostol - neskorobarokový kostol z roku 1768, zasvätený Menu Panny Márie. Pred niekoľkými rokmi bol zrekonštruovaný a nanovo natretý. Napravo od vstupu do kostola je pamätná tabuľa rodáka obce Szedera Fábiána a naľavo je pamätná tabuľa vojakov, padlých vo vojne.

Rozloha (ha)	1621
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	1056
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	17,1
Podiel obyvateľov produktívneho veku	64,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	18,4
Počet prítomných obyvateľov	1028
Ekonomicky aktívne osoby	504
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	47,7

Príbelce



Obec Príbelce sa skladá z dvoch samostatných katastrálnych území – Horné a Dolné Príbelce. V katastri Dolné Príbelce je k obci pripojená aj usadlosť Škriavnik, ktorá je vzdialená od obce 2 km.

Leží na hranici dvoch geomorfologických celkov, Ipeľskej kotliny a Krupinskej planiny. Najvyššia nadmorská výška juhovýchodného upätia Krupinskej planiny v chotári Príbeliec dosahuje 587 m, najnižšia 250 m. Z prírodného a turistického hľadiska zaujímavým miestom je piesková baňa v katastri Horné Príbelce, bohatá na nálezy skamenelých pozostatkov predhistorických morských živočíchov (žraločích zubov, úlomkov schránok lastúrníkov, mäkkýšov) a rastlín. Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1244, kedy bola

usadlosť zaznačená ako villa Pribel, tiež villa Prebul. Obec Pribelce vznikla v roku 1966 spojením dvoch obcí, Dolných a Horných Pribelliec, ako samostatných správnych celkov. V bezprostrednom susedstve obce Dolné Pribelce (dnes už ako jej súčasť) existovala do 19. storočia ako samostatná usadlosť obec Príkľak (Príkľek 1426). Názov sa spája s existenciou prameňa s údajne liečivou vodou bielej farby, ktorý vyviera pri miestnom kostole. Pôvodne patrili obce Dolné a Horné Pribelce k stredne veľkým obciam Hontianskej stolice.

Rozloha (ha)	2719
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	597
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,1
Podiel obyvateľov produktívneho veku	62,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	22,6
Počet prítomných obyvateľov	560
Ekonomicky aktívne osoby	266
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,6

Dolné Plachtince



Obec sa nachádza na úpätí Krupinskej vrchoviny uprostred čarokrásnej prírody v severnej časti lpeľskej kotliny a okolo nej sa tiahne pohorie Hrobľa. Najstaršie osídlenie chotára Dolných Plachtiniec sa spomína už za čias rímskej ríše ako Keltské oppidum. Ak je údaj v preklade farskej kroniky správny, tak prvá správa odvtedy je v súvislosti so spomínaným rokom 1156. Až do roku 1245 sa v súvislosti s obcou Dolné Plachtince, ako aj v súvislosti s obcou Horné Plachtince, spomína rovnaký názov, z čoho sa dá usúdiť, že tieto dve obce tvorili spoločný celok. V tomto roku sú už zaznamenané dve obce (dva názvy) a síce Palohta Inferior (Dolné) a Palohta Superior (Horné Plachtince).

Rozloha (ha)	987,7
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	600
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,3
Podiel obyvateľov produktívneho veku	58,8
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	22,7
Počet prítomných obyvateľov	575
Ekonomicky aktívne osoby	250
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	41,7

lpeľské Predmostie



Obec leží v lpeľskej kotline na pravom brehu rieky lpeľ. Je tu doložené osídlenie z neolitu, sídlisko s kanelovanou keramikou, sídlisko maďarovskej kultúry zo staršej doby bronzovej, hallštádske, laténske sídlisko so žiarovým pohrebiskom, rímsko –barbarské sídlisko, ďalej sídlisko starých Slovákov z doby veľkomoravskej (7. – 8. storočie). Stredoveké lpeľské Predmostie sa v archívnych dokumentoch objavuje od roku 1252 a to pod názvom Hydveg.

Rozloha (ha)	1384
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	650
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,2
Podiel obyvateľov produktívneho veku	58,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	21,4
Počet prítomných obyvateľov	638
Ekonomicky aktívne osoby	286
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44

Kleňany



Malá útulná obec Kleňany sa rozprestiera v južnej časti stredného Slovenska v Ipľskej kotline. Osídlenie vzniklo severne od rieky v obklopení kopcov a vrchov v nadmorskej výške 218 m. V súvislosti s pôvodom mena obce sa píše : prvotné miestne pomenovanie je slovanského pôvodu a znamená „bývajúci pri javorových stromoch“ (klen-javor). Prvýkrát sa spomína v listine z roku 1257 ako Kelenen.

Rozloha (ha)	721
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	336
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,8
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	29,8
Počet prítomných obyvateľov	327
Ekonomicky aktívne osoby	140
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	41,7

Veľká Ves nad Ipľom



Obec (stred obce je 135 m n.m.) leží v Ipľskej pahorkatine na pravom brehu Ipľa (tvorí prírodnú hranicu medzi Slovenskou a Maďarskou republikou). Južná časť chotára (128 – 264 m n.m.) je na širokej mokrej zaplavenej nive rieky a terasách s pieskovými presypmi, severne na pahorkatine s plochými rozrezanými chrbtami z mladotretiohorných uloženín. Prvá písomná zmienka o obci Nogfalu (Veľká Ves nad Ipľom) pochádza zo dňa 24. apríl 1252.

Rozloha (ha)	921
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	430
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	17,2
Podiel obyvateľov produktívneho veku	57,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	24,9
Počet prítomných obyvateľov	410
Ekonomicky aktívne osoby	183
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	42,6

Sečianky



Obec leží v Ipľskej kotline, 36 km juhozápadne od Veľkého Krtíša. V obci sa zachoval jeden z dvoch prameňov, minerálnej vody, ktorý dnes slúži ako zdroj pitnej vody. Aj v súčasnosti je to poľnohospodárska a vinohradnícka obec. Terra Zelchan (Selčany) sa spomína v roku 1243 pri popise chotára Klenian. Stredoveké Sečianky vznikli na mieste niekdajšieho veľkomoravského hradiska a v archívnych dokumentoch vystupujú od roku 1260, najskôr pod názvom ZELCHAN, resp. ZELCHEN. Osobitné postavenie v histórii obce má tunajší kostol. Je veľmi starobylý, v obci stál už v 13. storočí.

Rozloha (ha)	785
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	421
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	15,7
Podiel obyvateľov produktívneho veku	53
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	31,4
Počet prítomných obyvateľov	396
Ekonomicky aktívne osoby	163
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	38,7

Balog nad Ipľom



Obec sa rozprestiera pozdĺž stredného Ipľa na jeho pravom brehu, vo východnej časti južnoslovenskej kotliny, pod južným výbežkom Krupinskej planiny. Jej meno sa stalo známym na Slovensku, ale i za hranicami vďaka najstaršiemu kostolíku z doby Arpádovcov, ktorý stojí na najvyššom bode obce. Tento vidiek bol obývaný ešte niekoľko tisícročí pred našim letopočtom. Dedina sa spomína po prvý raz v listine Ondreja II. z roku 1232 v podobe Bolug. V obci sa nachádza románsky kostol svätého Mikuláša z r.1110 a z 13. storočia, ktorý barokovo prestavali (18. stor.) a pristavali barokovú kaplnku. Na cintoríne sú zaujímavé kalvínske náhrobníky s barokizujúcimi hlaviciami. V rokoch 1938 – 1945 ju násilne pripojili k Maďarsku.

Rozloha (ha)	836
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	811
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	58,9
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	24,3
Počet prítomných obyvateľov	801
Ekonomicky aktívne osoby	366
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45,1

Dolinka



Obec leží v Ipľskej kotline doline Veľkého potoka. Nadmorská výška v strede obce je 150 m n. m. a v chotári 140–213 m n. m. Obec sa spomína od roku 1260 ako Inam; maďarsky Inám. Názov obce Dolinka je od roku 1948. Patila zemianskym rodinám. Obec si zachovala poľnohospodársky charakter. V roku 1938-1944 bola pripojená k Maďarsku.

Pamiatky:

- Kostol rímsko-katolícky z roku 1931, postavený na staršom mieste, z ktorého sú barokové plastiky z konca 17. storočia.
- Pomník padlým v 1. a 2. svetovej vojne.

Rozloha (ha)	730
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	513
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	20,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	56,1
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	23,4
Počet prítomných obyvateľov	500
Ekonomicky aktívne osoby	219
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	42,7

Trebušovce



Obec Trebušovce leží na juhu Slovenska, 8 km od Slovensko-maďarských hraníc. Najbližšia rieka je Ipľ, ktorá zároveň tvorí hranicu medzi Maďarskom a Slovenskom. Zo zemepisného hľadiska má obec výšku 342 m nad morom. Prvá zmienka o obci pochádza z roku 1247. Asi jedinou zachovalou pamiatkou, ktorá patrí do kultúrneho dedičstva je rímsko-katolícky klasicistický kostol až z roku 1791.

Rozloha (ha)	948
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	198
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	14,1
Podiel obyvateľov produktívneho veku	54,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	31,3
Počet prítomných obyvateľov	198
Ekonomicky aktívne osoby	80
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	40,4

Kamenné Kosihy



Obec leží v Ipeľskej kotline v plytkej dolinke potoka Studienka. Nadmorská výška v strede obce je 200 m n. m. a v chotári 169–240 m n. m. Obec je písomne doložená z roku 1135 ako majetok kláštora v Bzovíku. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. V rokoch 1938-1944 bola obec pripojená k Maďarsku.

Rozloha (ha)	502
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	362
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,5
Podiel obyvateľov produktívneho veku	62,7
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	18,8
Počet prítomných obyvateľov	348
Ekonomicky aktívne osoby	156
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,1

Nenince



Prvá písomná zmienka o obci Nenince pochádza z 9. storočia a nachádza sa v Cividálskom evanjeliári. Vo vlastníctve obce je aj fotokópia originálu zakladacej listiny Bzovického opátstva z roku 1135, v ktorej je o obci Nenince napísaný celý odstavec. V obci je rímskokatolícky kostol Všetkých svätých z roku 1764 a kostol Dobrého Pastiera z roku 1996.

Rozloha (ha)	1347
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	1394
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	19,2
Podiel obyvateľov produktívneho veku	61,4
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	19,4
Počet prítomných obyvateľov	1370
Ekonomicky aktívne osoby	618
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	44,3

Obeckov



Obec Obeckov sa nachádza v južnej časti okresu Veľký Krtíš, s celkovou výmerou katastra 1088 ha. Poloha obce je 175 m nadmorskej výšky. Leží v Ipeľskej kotline, v širokej doline Plachtinského potoka. Hlavnou náplňou pracovnej činnosti obyvateľstva v minulosti bolo poľnohospodárstvo. Obec sa prvýkrát spomína v roku 1257.

Rozloha (ha)	1088
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	474
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	18,4
Podiel obyvateľov produktívneho veku	61,8
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	19,4
Počet prítomných obyvateľov	469
Ekonomicky aktívne osoby	216
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	45,6

Malý Krtíš



Obec leží v Ipeľskej kotline v doline potoka Krtíš. Nadmorská výška v strede obce je 175 m n. m. a v chotári 162–281 m n. m. nachádza sa tu minerálny prameň. Obec sa spomína od roku 1251 ako Curtus, alia villa Cvrtus. Dnešný názov obce Malý Krtíš sa používa od roku 1927. Obec patrila rozličným zemepánom. V rokoch 1554-1593 ju okupovali Turci, začiatkom 17. storočia úplne spustla.

V obci sa ťažil piesok na výrobu skla.

Rozloha (ha)	540
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	433
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	16,4
Podiel obyvateľov produktívneho veku	60,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	23,1
Počet prítomných obyvateľov	400
Ekonomicky aktívne osoby	189
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	43,6

Nová Ves



Obec leží vo východnej časti lpeľskej kotliny v doline potoka Krtíš. Nadmorská výška v strede obce je 160 m n. m. a v chotári 160–309 m n. m. Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1473 ako Wyfalw, ale pochádza zo 14. storočia. Odvtedy bola poddanskou obcou Modrokamenského panstva. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom a vinohradníctvom (vinohrady vysadené po roku 1740).

Rozloha (ha)	849
Počet trvale bývajúcich obyvateľov	358
Podiel obyvateľov predproduktívneho veku	14,8
Podiel obyvateľov produktívneho veku	64,5
Podiel obyvateľov poproduktívneho veku	20,4
Počet prítomných obyvateľov	344
Ekonomicky aktívne osoby	177
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov	49,4

III.3.2. Priemysel

Okres Levice

Okres Levice patrí do regiónu juhozápadného Slovenska, kde sa okrem poľnohospodárstva a priemyslu k úrovni nosného odvetvia čiastočne približuje i stavebníctvo. Levice (ale i blízke Tlmače a Želiezovce) patria k tým sídlam, ktoré dávajú regiónu výraznejší priemyselný charakter.

V územnom obvode Levice je lokalizovaný najmä potravinársky priemysel, ťažba a úprava nerastov, textilná a odevná výroba, drevárska a nábytkárska výroba, výroba chemikálií, chemických výrobkov, výrobkov z gumy a plastov, výroba kovových konštrukcií a výrobkov, výroba strojov a zariadení, výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov a výroba elektrických a optických zariadení. V rámci porovnávania jednotlivých priemyselných podnikov Slovenska dosiahol významné postavenie najmä a.s. Levitex, ktorý patrí i medzi významných exportérov. Mimo mesto, ale v jeho užšom záujmovom území, je z hľadiska zamestnanosti ale i výrobnej výkonnosti významný SES Tlmače.

Potravinársku výrobu v okrese reprezentujú viaceré sortimenty vyprofilované výrobné zariadenia: Levické mliekare, Slovenské sladovne, Západoslovenské pekárne a cukrárne, Vinárske závody, sódovkáreň, pivovar, Mlyny a cestovinárne, Hydinársky kombinát, Levický mäsový priemysel. V potravinárskom priemysle je zamestnaných približne 1000 - 1200 pracovníkov. Jednotlivé výrobné zariadenia zamestnávajú väčšinou 100 - 250 pracovníkov. Predpoklady pre ďalší rozvoj, resp. pre územnú stabilizáciu tohoto odvetvia sú najmä v kapacitách intenzívnej poľnohospodárskej veľkovýroby okresu Levice.

Najvýznamnejším priemyselným podnikom v meste je Levitex, a.s., s najvyšším počtom zamestnancov i rozsahom výrobných plôch.

Tabakovú výrobu reprezentuje S.I.T. Levice. V závode sa spracováva tabak na výrobu cigariet a fajkový tabak vo finálnej výrobe.

Výroba olejov, mydla a kozmetických výrobkov reprezentuje závod De Miclén, ktorý má do 200 zamestnancov. Na nábytkársku výrobu je orientovaný závod Lenco, s.r.o., chemickú výrobu reprezentuje podnik Novochema.

Okres Veľký Krtíš

V súčasnosti okres patrí k tzv. chudobnému juhu a prudko zaostáva za ostatnými regiónmi, čo sa prejavuje aj na percentuálnych hodnotách nezamestnanosti okresu, ktorá je v dnešnej dobe najvyššia spomedzi všetkých okresov. Príčinou je slabá infraštruktúra, nevýhodné postavenie okresu a slabá surovinová základňa. V regióne mala významnejšie postavenie len ťažba hnedého uhlia v bani Dolina, ale aj tá v súčasnosti stratila význam z dôvodu vyťaženia surovinového bohatstva. Baňa pomaly, ale isto dožíva. V nedávnej minulosti mal význam pre okres tiež strojársky priemysel, pretože tu fungovala pobočka LIAZ, ktorá však po páde železnej opony skrachovala. Ale do roku 2006 sa plánuje znovuoživenie a dostavba komplexu. V meste Veľký Krtíš sa nachádza textilný závod Pleta. Závod sa zameriava na šitie pleteného ošatenia.

Dominantné postavenie v okrese má potravinársky priemysel. Reprezentuje ho najmä pekárenská, mliekarenská výroba, mäso spracujúce a vinárske závody. Mliekarenská výroba je sústredená v obci Malý Krtíš. Mliekarenské výrobky sa predávajú pod značkou Sole a Babička. Významný vinársky závod je v meste Veľký Krtíš. Víno značky Movino. Ale významné vinárske oblasti ležia aj na juhu okresu. V obciach Opatovská Nová Ves, Čebovce. Pekárenská výroba je sústredená v obci Malý Krtíš a tiež v meste Veľký Krtíš, kde sa nachádzajú známe pekárne Ber to a Snella zamerané na výrobu cereálií. Vo Veľkom Krtíši tiež dominuje výroba tyčiniek. Spracovanie dreva zabezpečuje závod Bučina vo Vinici. A tiež súkromné firmy v meste Modrý Kameň.

III.3.3. Poľnohospodárstvo

Okres Levice

Poľnohospodárska výroba má v Levickom okrese a v záujmovom území mesta dôležité postavenie. Dosahovanou hrubou produkciou na 1 ha poľnohospodárskej pôdy sa okres Levice radí nad celoslovenský priemer. Záujmové územie mesta patrí do regiónu nížin a pahorkatin s vysokým podielom závlah, v ktorom je dominujúcou rastlinná výroba, s rešpektovaním oblastných špecifik, najmä v zastúpení trvalých kultúr na poľnohospodárskej pôde. Na nepoľnohospodárskej produkcii regiónu sú najviac zastúpené zrnoviny a olejiny, veľmi významne sú zastúpené i viacročné krmoviny a cukrová repa, menej výrazný je podiel zeleniny a zemiakov. Dôležité je však i pestovanie viniča a ovocinárstvo. V štruktúre osevných plôch bol v poslednom desaťročí zaznamenaný mierny nárast výmery vysokoprodukčných plodín s nižšou nákladovosťou (obilniny, osobitne pšenica). Z hľadisk ochrany pôdneho fondu je významné zastúpenie plodín, chrániacich ornú pôdu pred účinkami veternej a vodnej erózie (husto siate obilniny a viacročné krmoviny). V rastlinnej výrobe sa i do budúcnosti predpokladá zachovať jej vysokú intenzitu, s podmienkou udržania ekologickej stability poľnohospodárskej krajiny. Z ekologického hľadiska je dôležitým najmä podstatné obmedzenie používania anorganických hnojív a chemických prípravkov na ochranu rastlín.

Živočišná výroba je po roku 1989 charakteristická značnou redukciou produkčnej i reprodukčnej základne, s poklesom všetkých parametrov úžitkovosti hospodárskych zvierat. So znižovaním stavu hospodárskych zvierat a obmedzovaním výroby úzko súvisí menšie využitie výrobných stredísk (fariem, areálov, majerov), až po ich vyprázdňovanie. Poklesom stavov hospodárskych zvierat sa postupne znižujú i pásma ich hygienickej ochrany.

Sektor poľnohospodárskej výroby a služieb pre poľnohospodárstvo v okrese v súčasnosti reprezentuje Poľnohospodárske družstvo Levice, zabezpečujúce predovšetkým rastlinnú výrobu, Koopera - štátny majetok pre výkrm kurčiat a produkciu konzumných vajec, Slovosivo - semenársky štátny majetok, okresné stredisko Krajského plemenárskeho podniku a Agrochemický podnik, poskytujúci špeciálne služby v rastlinnej výrobe.

Okres Veľký Krtíš

Na území okresu sa vyskytujú lesy na pomerne malých plochách. Orná pôda zaberá najväčšiu plochu. V lpeľskej kotline je vyše 50% ornej pôdy. Okres má výhodnú polohu a klimatické podmienky na rozvoj poľnohospodárstva. V minulosti za existencie socialistického bloku poľnohospodárstvo prekvitalo. Rastlinná výroba je zameraná prevažne na pestovanie obilnín, krmných plodín, cukrovej repy, zemiakov a viniča. Z obilnín má najväčší podiel pšenica, potom jačmeň a kukurica. Z technických plodín najvýznamnejšie miesto zaujíma repka. Tou najvýznamnejšou plodinou, ktorá ma v okrese stále významnejšie postavenie je hrozno.

Zo živočíšnej výroby má prevahu chov hydiny. Na druhom mieste je chov ošípaných, potom chov hovädzieho dobytku a oviec. Chov ošípaných a hovädzieho dobytku v okrese nachádza dobré podmienky, najmä pre dobre rozvinutú krmovinovú základňu. Z rozdelenia hrubej poľnohospodárskej produkcie a trhovej poľnohospodárskej produkcie medzi rastlinnú a živočíšnu výrobu vyplýva, že v okrese Veľký Krtíš prevláda

všeobecne rastlinná výroba, ktorá sa zúčastňuje na hrubej poľnohospodárskej produkcii 44% a na trhovej poľnohospodárskej produkcii 37%.

III.3.4. Lesné hospodárstvo

Lesy v riešenom území patri do lesnej oblasti 27, podoblasti 27A - Štiavnice vrchy, Pliešovská kotlina a Pohronský Inovec. Obhospodaruje ich š.p. Lesy Banská Bystrica, prostredníctvom Odštepného lesného závodu (OLZ) Levice.

V zastúpení drevín prevažujú listnaté dreviny. Lesy sú zaradené do ochranných lesov (s protieróznou funkciou) a lesov osobitného určenia (v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov a v chránených územiach prírody a krajiny). Vyťažená drevná hmota sa spracováva v drevospracujúcich závodoch regiónu (Levice, Pukanec). V okrese Veľký Krtíš sa drevná hmota po manipulácii na dočasných drevoskladoch dodáva priamo odberateľom medzi ktorých patrí SLOWDOVUD Ružomberok a KAPPA Štúrovo. Obnova lesných porastov sa prevádza prostredníctvom maloplošných obnovných spôsobov.

Poľovníctvo

Z hľadiska poľovníckej rajonizácie územie patrí do oblasti Pohronskej a Hontiansko-veľkokrtíšskej. Pre srnčiu zver je to chovateľská oblasť Hontiansko-veľkokrtíšska, pre malú zver chovateľská oblasť Pohronie, pre danieliu zver je to oblasť Petrovce, Dedova hora Čelovce, Čebovská Bukovina, Plachtince.

Poľovníctvo ako súhrn spoločenských a hospodárskych aktivít zameraných na zachovanie, zveľaďovanie a optimálne využívanie genofondu zveri musí byť v súlade s lesníckymi záujmami, ktorých cieľom je zachovanie a zveľaďovanie lesov. Dôsledky porušenia tejto rovnováhy sa spravidla negatívne prejavujú na stave lesných porastov ako dôsledok populačnej dynamiky zveri, ktorá potom spôsobuje neúmerné škody v lesoch.

III.3.5. Infraštruktúra

III.3.5.1. Doprava

Rozsah diaľničnej siete a siete rýchlostných ciest Slovenska bol schválený uznesením vlády SR č.162 z roku 2001 (Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest), ktoré definuje diaľničnú sieť tvorenú ťahmi D1, D2, D3 a D4 a sieť rýchlostných ciest R1, R2, R3, R4, R5 a R6. Uznesenie vlády SR č.523 z júna 2003 (Aktualizácia nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest) rozširuje sieť rýchlostných ciest o rýchlostný ťah R7. Sieť diaľnic je podľa Uznesenia vlády SR č.162/2001 definovaná nasledovnými ťahmi:

- D1 - Bratislava (Petržalka - križovatka s D2) -Trnava -Trenčín - Žilina - Prešov - Košice - Záhor štátna hranica SR/Ukrajina, dĺžka ťahu je 516 km,
 - D2 - štátna hranica ČR/SR Kúty -Malacky - Bratislava (Rusovce) štátna hranica SR/MR, dĺžka ťahu je 80 km,
 - D3 - Žilina - Kysucké Nové Mesto - Čadca - Skalité štátna hranica SR/PR, dĺžka ťahu je 59 km,
 - D4 - štátna hranica Rakúsko/SR Bratislava (Jarovce) – D1(Ivanka pri Dunaji) – štátna hranica SR/Rakúsko (Devínska Nová Ves), dĺžka ťahu je 50km.
- Celková dĺžka diaľnic predstavuje 704 km.

Sieť rýchlostných ciest je podľa Uznesení vlády SR č.162/2001 a č. 523/2003 definovaná nasledovnými ťahmi:

- R1 - D1Trnava - Nitra - Žarnovica - Žiar nad Hronom - Zvolen - Banská Bystrica, dĺžka ťahu 170 km,
- R2 - št. hranica ČR/SR Drietoma - Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom - v peáži s R1 po Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava - Košice, dĺžka ťahu 371 km,
- R3 - št. hranica MR/SR Šahy - Krupina - Zvolen – v peáži po s R1 Žiar nad Hronom -Turčianske Teplice - Martin - Kľačany - Dolný Kubín - Trstená - št. hranica SR/PR (s alternatívnym vedením Zvolen - Turčianske Teplice), dĺžka ťahu 236 km,
- R4 - št. hranica MR/SR - Milhost' - Košice -v peáži s diaľnicou D1 po Prešov - Svidník - Vyšný Komárnik - št. hranica SR/PR, dĺžka ťahu 192 km,
- R5 - št. hranica ČR/SR Svrčinovec - D3, dĺžka ťahu 3 km,

- R6 - št. hranica ČR/SR Lysá pod Makytou - Púchov - D1, dĺžka ťahu 30 km
 - R7 - D4 Bratislava - Dunajská Streda - Nové Zámky - Veľký Krtíš - Lučenec - R2, dĺžka ťahu 213 km.
- Celková dĺžka rýchlostných ciest predstavuje 1 219 km.

Cestná sieť, ktorá bude ovplyvnená plánovanou rýchlostnou cestou R7, je pomerne rozsiahla. Rozprestiera sa na území dvoch okresov a dvoch krajov.

Cestná doprava

Dotknutú cestnú sieť v riešenom území tvoria nasledujúce hlavné ťahy ciest I. triedy:

- **Cesta I/75** - je cesta I. triedy na Slovensku, ktorá spája Lučenec a Sládkovičovo a je v danom území základom cestnej dopravy. Jej celková dĺžka je 195,196 km. Cestná komunikácia I/75 je v záujmovom území vedená nasledovne: v Čake sa križuje s III/508017 a III/510012, pri Málaši sa križuje s II/588, v Tekovských Lužanoch s III/508018, pri obci Šarovce s I/76. Ďalej pokračuje križovatkami s III/051053 a III/510001, v Demandiciach sa križuje s II/564, pri obci Horné Semerovce sa nachádza križovatka s I/66 a I/75 pokračuje do Slatiny. Tu sa križuje s III/066069, III/508020, za Slatinou s III/066001 a III/527001. V okrese Veľký Krtíš sa I/75 najskôr križuje s III/526003, III/526005, III/508022, III/527002, III/527017, v Dolných Plachtinciach s III/527012, III/508023, vo Veľkom Krtíši s II/527.
- **Cesta I/76** - je cesta I. triedy na Slovensku, ktorá spája Štúrovo a Hronský Beňadik. Jej celková dĺžka je 74,406 km. Cestná komunikácia I/76 je v záujmovom území vedená nasledovne: v Želiezovciach sa križuje s III/509012, III/510033 a III/509020. Pri obci Šarovce sa nachádza križovatka s cestou I/75.
- **Cesta I/66** - je cesta I. triedy na Slovensku dlhá 170,751 km. Spája hraničný priechod Šahy s križovatkou s I/67 v Nízkych Tatrách. Cestná komunikácia I/66 je v záujmovom území vedená nasledovne: začína sa na hraničnom priechode Šahy do Maďarska v levickom okrese ako pokračovanie maďarskej štátnej cesty, v meste Šahy sa križuje s III/510008, II/527 a III/066001, pokračuje križovaním s III/508020, asi 5 km za Šahami sa križuje s I/75.

Cestná sieť je doplnená cestami II. a III. triedy, pričom zoznam ciest II. triedy v záujmovom území je nasledujúci:

- Cesta II/588 – cesta II. triedy v katastrálnom území Málaš, pokračuje smer Tekovské Lužany.
- Cesta II/564 - cesta II. triedy v katastrálnom území Demandice a Sazdice, pokračuje smer Štúrovo.
- Cesta II/527 - cesta II. triedy zo smeru Veľký Krtíš, končí v Šahách.

Železničná doprava

Z hľadiska železničnej dopravy riešenou oblasťou prechádza železničná trať č.152 a železničná trať č. 153.

- železničná trať č.152 - železničná trať na Slovensku, spájajúca mestá Štúrovo a Levice. Trať vedie rovinatým územím povodia Hrona, v južnej časti po Želiezovce súbežne s cestou I/76. Dopravne obsluhuje dolné Pohronie a vytvára prepojenie trate 130 (Bratislava – Štúrovo) a 150 (N. Zámky – Zvolen). Má dĺžku 52 km a rozchod 1435 mm.
- železničná trať č.153 - je jednokoľajná železničná trať na Slovensku, spájajúca Zvolen a Čatu cez Krupinu. Má dĺžku 106 km a rozchod 1435 mm.

Letecká doprava

V riešenom území sa nenachádzajú letiská s verejnou prepravou osôb a nákladov, iba letiská malého typu s trávnatou plochou a so zameraním na poľnohospodárske práce a pre športové účely (agroletisko Šarovce, agroletisko Želovce).

Súčasný stav dopravnej situácie v dotknutom území

Trasa rýchlostnej cesty R7 je súčasťou „Južného ťahu“, ktorý má byť vedený z Bratislavy cez Dunajskú Stredú, Nové Zámky, Veľký Krtíš a Lučenec, kde sa napojí na rýchlostnú cestu R2. V spracovanom materiáli je dokumentovaný úsek Čaka – Veľký Krtíš.

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty R7 – úsek Čaka – Veľký Krtíš prechádza Nitrianskym a Banskobystrickým krajom. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené intenzity dopravy zistené pri celoštátnom sčítaní dopravy v roku 2010 a 2005. Všetky dokumentované výsledky sú z prieskumov vykonaných Slovenskou správou ciest.

Vývoj intenzity dopravy (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	RPDI 2010	RPDI 2005	Koeficient 2010/2005
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	2857	2044	1,40
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	3031	2346	1,29
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	2433	3198	0,76
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3638	3369	1,08
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3161	2873	1,10
I/76	Šarovce – Turá	81250	x*	3204	x
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	x*	2577	x
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	2926	2731	1,07
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	2898	2977	0,97
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	4384	4645	0,94
I/66	Horné Semerovce – kr. s I/75	81640	3850	3784	1,02
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	3760	2963	1,27
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	1139	1601	0,71
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	1382	1198	1,15
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	2345	2241	1,05
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	2941	2323	1,27
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	4440	2917	1,52

*údaj nebol v čase spracovania dokumentácie k dispozícii

Vývoj intenzity dopravy (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	RPDI 2010	RPDI 2000	Koeficient 2010/2005
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	768	631	1,22
II/564	Demandice – Szadice	85500	1658	798	2,08
II/564	Demandice – Santovka	82640	1241	1243	1,00
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	2612	2214	1,18
II/527	hranica kraja – Veľká Ves	91799	1919	2056	0,93
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	2027	1610	1,26
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3436	2738	1,25
II/527	Želovce – Sklabina	91840	3550	2644	1,34
II/527	Sklabiná – Veľký Krtíš	91850	4110	3018	1,36
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	3909	3086	1,27

Z vývoja intenzity dopravy na dotknutej cestnej sieti vidieť, že podľa výsledkov celoštátneho sčítania nárast dopravy vykazuje na jednotlivých úsekoch veľké rozdiely. Priemerný rast intenzity dopravy na cestách I. triedy bol očakávaný 1,33 a reálne zistený 0,71 – 1,52. Na niekoľkých sčítacích úsekoch došlo aj k výraznému poklesu dopravy. Na ceste II. triedy II/564 bol v jednom úseku zistený dvojnásobný nárast dopravy.

V súčasnosti je cesta I/75 vybudovaná v kategórii C 9,5/70 – 80, v úseku Semerovce – V. Krtíš v kategórii C 7,5/60-70. Cesta prechádza v riešenom úseku obcami Čaka a Tekovské Lužany, obcou Demandice a v severnej polohe obchádza obec Zbrojníky. Križovatka s cestou I/76 južne do Želiezoviec a severne do Kalnej nad Hronom je riešená ako malá okružná križovatka.

Križovatky s cestami II. a III. triedy sú riešené úrovňovo, ale ani jedna z nich nepredstavuje bodovú závalu. Smerovým vedením ako aj kvalitou vozovky je cesta vyhovujúca. Intenzita na ceste I/75 dosahovala v roku 2010 hodnotu do 4500 voz./24 hod. a cesta je vyhovujúca aj po stránke kapacitnej.

III.3.5.2. Zásobovanie elektrickou energiou

Okres Levice aj Veľký Krtíš má energetickú infraštruktúru, ktorá utvára dobré podmienky pre zabezpečenie súčasných potrieb, ako aj pre ďalší rozvoj územia. Elektrická energia je distribuovaná vybudovanou sieťou vedení VVN a VN, pričom sa predpokladá vzhľadom na rozvoj regiónov ich postupné dobudovanie podľa rozvojových plánov distribučných spoločností. Zásobovanie elektrickou energiou je zabezpečované prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy ZVN 400 kV, 220 kV, distribučnej sústave 110 kV a 22 kV a jednotlivými transformačnými uzlami s prevodom 400/220/110/22 kV.

III. 3.5.3. Zásobovanie plynom

Cez okres Levice a Veľký Krtíš je vedená sústava tranzitných VVTL plynovodov 1 x 1400 + 3 x DN 1200. Pre distribúciu zemného plynu však slúži rozvod VTL plynovodov spolu s plynovodmi STL a NTL nadväzujúcimi na uvedenú sústavu.

III.3.5.4. Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou na území Nitrianskeho kraja sa realizuje prostredníctvom skupinových alebo samostatných vodovodov. Najvýznamnejšou vodárenskou sústavou na území kraja je Podunajská vodárenská sústava, ktorá vznikla prepojením viacerých vodovodných systémov na báze veľkokapacitných zdrojov vody, predovšetkým VZ Gabčíkovo a VZ Jelka (nachádzajúcich sa v trnavskom kraji) a neustále sa rozvíja a rozširuje. Najvýznamnejší vodovodný systém v okrese Levice je vodárenský systém Gabčíkovo, ktorý zásobuje: SKV Levice, SKV Nové Zámky, SKV Vráble-Zlaté Moravce, SKV Štúrovo a mnohé menšie skupinové vodovody, ako aj samostatné vodovody v obciach po trase hlavných prívodov vody v okrese. Okrem týchto veľkých vodárenských systémov sa na zásobovaní obyvateľov podieľajú aj ďalšie skupinové vodovody a miestne vodovody, ktoré využívajú miestne väčšie aj menšie zdroje podzemnej vody. Niektoré obce však ešte stále odoberajú pitnú vodu z vlastných studní.

Súčasný zásobovanie obcí pitnou vodou v Banskobystrickom kraji sa uskutočňuje zo zdrojov na vlastnom území, okrem časti okresu Žiar nad Hronom. Nedostatok kvalitných zdrojov podzemnej vody v okrese Veľký Krtíš viedlo k vybudovaniu vodárenskej nádrže Hriňová, ktorá je zdrojom pitnej vody pre skupinový vodovod Hriňová - Lučenec - Filakovo, ktorý zabezpečuje dodávku pitnej vody pre okres Veľký Krtíš a časti okresov Lučenec a Zvolen. Jej kapacita je 280 l.s-1. Zásobovanie pitnou vodou v okrese dopĺňa aj skupinový vodovod Plachtince z vodného zdroja v Plachtinciach.

III.3.5.5. Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd

Z pohľadu jednotlivých okresov Nitrianskeho kraja je stav v odkanalizovaní najnepriaznivejší v okrese Komárno, kde podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu je necelých 30 %. Aj v ďalších okresoch je úroveň odkanalizovania pod celoslovenským priemerom, najbližšie k nemu je okres Nitra s 56 % podielom odkanalizovaných obyvateľov. V okrese Levice je v prevádzke 16 ČOV a rozostavaných je 9.

Odkanalizovanie územia okresu Veľký Krtíš je v porovnaní VÚC Banská Bystrica aj Slovenska veľmi nízke. Zo 71 obcí okresu je len 10 obcí s verejnou kanalizáciou s napojením na ČOV, čo predstavuje 14,08 %. Vzhľadom nato, že sú to prevažne obce pod 2000 obyvateľov je potrebné spájať obce do aglomerácií so spoločnou ČOV, aby sa zabezpečila vyššia prevádzková stabilita ČOV.

Ostatné sídla, ktoré nemajú vybudovanú verejnú kanalizáciu, odpadové vody tak vypúšťajú buď do žump, resp. septikov, alebo majú iba lokálne kanalizácie a odtiaľ sa vyvážajú do najbližších ČOV. Ich technický stav, ako aj umiestnenie väčšiny žump, nevyhovujú platnej legislatíve. V dôsledku uvedeného stavu dochádza k úniku splaškových vôd do podzemia, a tým aj znečisťovaniu podzemných vôd.

III.3.6. Rekreačia a cestovný ruch

Rekreačia – pobyt v prírodnom prostredí plní dôležitú zdravotne preventívnu funkciu v živote obyvateľstva. Predstavuje druh odpočinku alebo činnosť v prírode vo voľnom čase, prispievajúcu k fyzickej a psychickej obnove energie človeka. Rekreačné plochy sú definované ako územia prevažne navyhradeného

charakteru slúžiace na rekreáciu s dominujúcim prvkom prírodného prostredia s vybavenosťou pre športové aktivity turistiky, cykloturistiky a pobytu pri vode.

V oboch dotknutých okresoch sa nachádza niekoľko lokalít, ktoré sú mimoriadne významné z hľadiska ich prírodných hodnôt, nachádzajú sa tu viaceré chránené areály, prírodné pamiatky, významné prírodné útvary, vodné plochy, vodné toky, ktoré sa využívajú aj na rekreačné, aj na športové účely: rybolov a splav (Ipeľ, Hron).

Územie je tiež známym a vychyteným miestom pre poľovníkov. Okolité lesy sú bohaté na takmer všetky hlavné druhy poľovnej zveri. Pri tejto forme cestovného ruchu treba spomenúť už skoro zabudnutý a náročný chov koní (a aktivity s tým spojené, ako napr. hipoturistika, športové jazdectvo a i.), ktorý sa dodnes snažia rozvíjať niekoľkí milovníci tohto vznešeného zvieratá. Zajazdiť sa dá napríklad v Žrebčine Nový Tekov, kde sa história chovu koní datuje už od roku 1861.

Záujmové územie je obsiate vinicami s viničnými domčekmi nazývanými hajloky. Typická architektúra hajlokov je charakteristická pre túto oblasť.

Z kultúrohistorických pamiatok sa v širšom území nachádzajú početné kostoly, kaštiele, kúrie, pamätníky, hrady a i.. Za zmienku stojí napríklad aj pamätná izba Franza Schuberta v Želiezovciach. Vysunutá expozícia bola verejnosti sprístupnená v roku 1978. Je umiestená v tzv. Sovom zámočku, kde hudobný skladateľ Franz Schubert pôsobil v rodine Eszterházyovcov ako učiteľ hudby v rokoch 1818 a 1824. Expozícia pomocou dokumentov a dobového nábytku a inventára zaznamenáva pôsobenie tohto svetoznámeho hudobného skladateľa v Želiezovciach. Vodný mlyn v Bohuniciach - táto vysunutá expozícia bola verejnosti sprístupnená v roku 1978 po rozsiahlej rekonštrukcii. Mlynská usadlosť bývalého mlynára Pavla Turčana sa nachádza asi 2 km od horného konca obce Bohunice, pri potoku Sikenica v prekrásnom prostredí Štiavnických vrchov. V Dolnej Strehovej sa nachádza kaštieľ, v ktorom možno navštíviť Okresné vlastivedné múzeum a Pamätnú izbu Imricha Madácha, ktorý sa v tejto obci narodil. V obci Mula je pozoruhodná stavba kostola z roku 1910. Kostol je prvou železobetónovou stavbou tohto druhu vo vtedajšom Uhorsku. Pozoruhodná je aj kúria v Leseniciach, ktorá pochádza z prvej polovice 17. storočia. Postavená je v renesančnom slohu a klasicisticky bola prestavaná v roku 1795. Jedinou pamiatkou svojho druhu v okrese Veľký Krtíš je hrad v Modrom Kameni, v ktorom sa nachádza jedinečné múzeum hračiek.

Pekná príroda a kultúrne a historické pamiatky predurčili oblasť Krupinskej planiny na rozvoj turistického ruchu. Vyznávačom zimných športov ponúka svoje služby stredisko Dačov Lom – Lomník a Španí Laz – Čierťaž. K dispozícii sú upravené svahy a vybudované lyžiarske vleky. Velmi dobré podmienky má táto oblasť pre rozvoj rôznych foriem individuálnej rekreácie. K najvyhľadávanejším patrí Dolná Strehová. Okrem štyroch rekreačných bazénov ponúka tiež plavecký bazén, možnosť stravovania a ubytovania. Ďalším rekreačným strediskom je Koprovica. Je tu kúpalisko s termálnou vodou, ubytovanie a ihriská. Kúpaliská sú tiež v Dudinciach a vo Vinici. Veľká vodná nádrž Sklabiná je určená pre rybolov. Atraktivnosť tohto zvyšuje aj možnosť lovu zveri v lesoch a možnosti chatárenia. Pre vyznávačov turistiky je pripravených množstvo značených turistických trás.. Mnohé z nich sú vhodné i pre cykloturistiku. Oblasťou vedie značená Hontianska cyklomagistrála.

III.3.7. Kultúrohistorické pamiatky

Legislatívnu ochranu pamiatok s podmienkami ochrany kultúrnych pamiatok a pamiatkových území v súlade s medzinárodnými zmluvami v oblasti európskeho a svetového kultúrneho dedičstva upravuje zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Pamiatkový fond tvorí súbor hnutelných a nehnuteľných vecí vyhlásených podľa uvedeného zákona za národné kultúrne pamiatky, pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny. Národné kultúrne pamiatky sú v § 2, ods. 3 zákona č. 49/2002 Z.z. uvedené ako **kultúrne pamiatky**.

Kultúrne dedičstvo:

- **Kostol** rímskokatolícky barokový z r. 1769, klasicisticky prestavaný v r. 1823 a rozšírený v r. 1931. Hlavný barokový oltár pochádza z paulínskeho kláštora v Máriacsaláde (Čaka)
- **Pamätná tabuľa** M. Čulena (Čaka) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kúria** klasicistická, zo začiatku 19. storočia (Málaš)
- **Kúria** neskoroklasicistická, z polovice 19. storočia (Málaš)
- **Kostol** rímskokatolícky, neogotický, z roku 1907, postavený na mieste gotického (Málaš)
- **Kostol** rímskokatolícky, barokový z r. 1745 (Tekovské Lužany)
- **Trojičný stĺp** barokový z r. 1755 (Tekovské Lužany) *nehnutelná kultúrna pamiatka*

- **Kostol** reformovaný tolerančný z r. 1784, veža je z r. 1886 (Tekovské Lužany)
- **Kaštieľ** renesančný zo 17. storočia, neoklasicisticky prestavaný v r. 1927 (Tekovské Lužianky)
- **Kostol** rímskokatolícky gotický z 13. storočia, rozšírený v r. 1778, klasicisticky prestavaný v r. 1847 (Šarovce)
- **Kaštieľ** renesančno-barokový zo 17. storočia, klasicisticky prestavaný začiatkom 19. storočia (Šarovce)
- **Kostol** reformovaný tolerančný z r. 1780, rozšírený v r. 1832, veža je z r. 1899 (Šarovce)
- **Kaštieľ** barokový z r. 1757, zväčšený v r. 1901 sa nachádza v miestnej časti Veselá (Šarovce)
- **Kostol** rímskokatolícky, gotický zo začiatku 14. storočia, upravený v 15. storočí, prestavaný v r. 1954, gotické nástenné maľby asi z r. 1430 (Želiezovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaštieľ** barokový z r. 1720, klasicisticky upravený koncom 18. storočia (Želiezovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaplnka** neobaroková z r. 1871 (Želiezovce)
- **Kaplnka** neogotická z 2. polovice 19. storočia (Želiezovce)
- **Náhrobník** sovietskych vojakov (Želiezovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kostol** sv. Juraja románsky, z 1. polovice 13. storočia, goticky prestavaný v r. 1499, rozšírený v r. 1937 (Jur nad Hronom) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kostol** reformovaný, neskoroklasicistický z r. 1878 (Jur nad Hronom)
- **Zvonica** na námestí z 19. storočia (Jur nad Hronom)
- **Kostol** reformovaný klasicistický, postavený po roku 1806 s použitím zvyškov starého kostola z roku 1716. Veža je z roku 1840, v kostole je kalich z roku 1738 (Zbrojníky)
- **Kostol** rímskokatolícky z 1. polovice 15. storočia, barokovo obnovený v 1. polovici 18. storočia (Hontianska Vrbica) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kostol** reformovaný, tolerančný z r. 1784, prestavaný na konci 19. storočia (Hontianska Vrbica)
- **Kostol** rímskokatolícky z konca 14. storočia, barokový, prestavaný v 18. storočí (Demandice) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaštieľ** ranobarokový z konca 17. storočia prestavaný v 19. storočí (Demandice)
- **Kúria** neskorobaroková z 2. polovice 18. storočia (Demandice)
- **Kúria** baroková z 1. polovice 18. storočia (Dolné Semerovce)
- **Náhrobok** klasicistický zo začiatku 19. storočia (Dolné Semerovce)
- **Kostol** rímskokatolícky neoklasicistický z r. 1884 (Dolné Semerovce)
- **Kostol** rímskokatolícky, románsko-gotický z 13. storočia, prestavaný neskorogoticky v r. 1458, upravený barokovo, rozšírený v r. 1888 (Horné Semerovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaštieľ** barokový z r. 1763, upravený v r. 1954, gotický zvon z 15. storočia, prenesený z kostola (Horné Semerovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kostol** rímskokatolícky, gotický z 13. storočia, barokovo prestavaný v r. 1736 (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Socha** Madony gotická asi z r. 1500 (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- Bývalý **kláštor** barokový z konca 17. storočia, postavený na základoch z 13. storočia (Šahy)
- **Mariánsky stĺp** z polovice 18. storočia (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kalvária** baroková z 2. polovice 18. storočia (Šahy)
- **Župný dom** klasicistický z r. 1857 (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Radnica** neoklasicistická z r. 1888 (Šahy)
- **Kostol** evanjelický postavený v historizujúcom slohu v r. 1900 (Šahy)
- **Synagóga** zo začiatku 20. storočia (Šahy)
- **Pomník** Sovietskej armády (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Pamätná tabuľa** J. Kráľa s bustou z r. 1954 (Šahy) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Náhrobník** padlých v SNP (Šahy)
- **Kostol** rímskokatolícky, barokový z 1. polovice 18. storočia (Slatina)
- **Kostol** rímskokatolícky, renesančný, z r. 1693, prestavaný v r. 1865 (Horné Turovce)
- **Kúria** renesančná z pol. 17. storočia (Horné Turovce)
- Dve **kaplnky** barokové z 18. storočia (Horné Turovce)

- **Kúria** klasicistická z pol. 19. storočia (Horné Turovce)
- **Kaštieľ** barokový z konca 17. storočia, klasicisticky upravený v 19. storočí (Plášťovce)
- Dve **kúrie** neoklasicistické z konca 19. storočia (Plášťovce)
- **Súsošie** Trojice neskorobarokové z 2. polovice 18. storočia (Plášťovce)
- **Kostol** rímskokatolícky secesný z roku 1898 (Plášťovce)
- Zrúcaniny románskeho **kostola** z 13. storočia (Ipeľské Úľany)
- **Kostol** rímskokatolícky barokový z r. 1757 (Ipeľské Úľany)
- **Kostol** rímskokatolícky, barokovo-klasicistický z r. 1775 (Kukučínov)
- **Kostol** reformovaný, tolerančný z r. 1786 (Kukučínov)
- **Kúria** klasicistická z konca 18. storočia (Kukučínov)
- **Trhyňa - Kostol** reformovaný zo začiatku 19. storočia, obnovený v r. 1892 (Sikenica)
- **Veľký Pesek - Kostol** reformovaný barokový z r. 1750, prestavaný v r. 1908 (Sikenica)
- **Kostol** rímskokatolícky, gotický z konca 13. storočia, prestavaný v 15. storočí, má gotické nástenné maľby (Sazdice) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kostol** evanjelický z r. 1886 (Sazdice)
- **Kaštieľ** neskororenesančný z konca 17. storočia, klasicisticky upravený v 2. tretine 19. storočia (Vyškovce nad Ipľom)
- **Kostol** rímskokatolícky barokový z r. 1700, postavený použitím zvyškov gotického kostola zo začiatku 14. storočia (Vyškovce nad Ipľom)
- Lokalita **rímskeho tábora** a stredovekého **hradu** (Vyškovce nad Ipľom)
- **Kostol** rímskokatolícky, neskorobarokový z r. 1770, upravený klasicisticky v r. 1809 a koncom 19. storočia (Hrkovce)
- **Zvonica** drevená z 2. polovice 19. storočia (Dolné Príbelce)
- **Kostol evanjelický** ranogotický z konca 13. storočia, prestavaný v 17. storočí; maľovaný drevený strop; zvonica drevená z konca 18. storočia (Horné Príbelce)
- **Kaštieľ** neskorobarokový z 1. polovice 18. storočia, prestavaný v 20. storočí (Horné Príbelce)
- Hromadná cestná zástavba. Z 19. storočia sú kamenné a tehlové murované domy so stĺpovým podstreším zo strany ulice aj dvor. Hospodárske stavby sú zaradené za obytnou časťou pod spoločnou valbovou strechou (Dolné Plachtince) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaštieľ** neskororenesančný zo 17. storočia, rozšírený v klasicistickom slohu začiatkom 19. storočia, prestavaný v roku 1955 (Veľký Krtíš)
- **Kostol** evanjelický barokovo-klasicistický z roku 1770, upravený v roku 1953 (Veľký Krtíš) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Pamätná tabuľa** A. H. Škultétyho (Veľký Krtíš) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Socha** Piety na cintoríne, neskorobaroková z konca 18. storočia (Ipeľské Predmostie) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaplnka** neogotická z konca 19. storočia (Ipeľské Predmostie)
- **Kostol** rímsko-katolícky postavený v pseudogotickom slohu v roku 1924 (Ipeľské Predmostie)
- **Kostol** rímsko-katolícky barokový z konca 17. storočia, prestavaný v roku 1789 (Kleňany)
- **Kaštieľ** klasicistický zo začiatku 19. storočia (Kleňany)
- **Kostol** rímsko-katolícky barokový z polovice 18. storočia (Veľká Ves nad Ipľom)
- **Kostol** rímsko-katolícky neskorobarokový z roku 1762 (Hrušov)
- **Pomník** padlých v SNP (Hrušov)
- **Kostol** rímsko-katolícky z roku 1673, postavený na starších základoch (Čelovce)
- **Kostol evanjelický** barokovo-klasicistický z roku 1793 (Čelovce)
- **Kostol** rímsko-katolícky ranorenesančný z roku 1535, upravený v 18. storočí (Kosihovce)
- **Kaštieľ** neskorobarokový z 18. storočia, neoklasicisticky upravený v 2. polovici 19. storočia (Kosihovce)
- **Kostol** evanjelický neoklasicistický z roku 1874, veža je z roku 1930 (Kosihovce)
- **Kostol** rímsko-katolícky barokový z roku 1768 (Čebovce)
- **Kaštieľ** klasicistický zo začiatku 19. storočia (Čebovce)
- **Kostol** rímsko-katolícky románsky z konca 13. storočia, zbarokizovaný v roku 1754 (Sečianky)
- **Kaštieľ** klasicistický zo začiatku 19. storočia postavený na starších základoch (Sečianky)

- **Kúria** klasicistická z polovice 19. storočia (Sečianky)
- **Kostol** rímsko-katolícky románsky z 2. polovice 13. storočia, zbarokizovaný v 18. storočí (Balog nad Ipľom)
- **Kaplnka** baroková z 18. storočia (Balog nad Ipľom)
- **Kostol** rímsko-katolícky z roku 1931, postavený na staršom mieste, z ktorého sú barokové plastiky z konca 17. storočia (Dolinka)
- **Pomník** padlým v 1. a 2. svetovej vojne (Dolinka)
- **Kostol** rímsko-katolícky klasicistický z roku 1791 (Trebušovce) *nehnutelná kultúrna pamiatka*
- **Kaštieľ** klasicistický z polovice 18. storočia (Nenince)
- **Kúria** klasicistická z polovice 18. storočia, rozšírená koncom 19. storočia (Nenince)
- **Kostol** rímsko-katolícky barokovo-klasicistický z konca 18. storočia (Nenince)
- **Kostol** rímsko-katolícky neoklasicistický z roku 1894 (Obeckov)
- **Zvonica** klasicistická z roku 1848 (Malý Krtíš)

III.3.8. Archeologické náleziská

V riešenom území sú podľa archeologického prieskumu vykonaného v rámci technickej štúdie evidované viaceré archeologické nálezy v nasledovných lokalitách :

1. **Šarovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: nálezy z objektu, Datovanie: doba bronzová- maďarovská kultúra
2. **Svodov** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: záchranný výskum, Datovanie: stredovek- 10.-11. storočie
3. **Šarovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit, eneolit (bádenská kultúra), doba bronzová, stredovek
4. **Šarovce** - Druh: sídlisko?, val a priekopa, Nálezové okolnosti: geofyzikálny prieskum, Datovanie: ?
5. **Kukučínov, časť Malý Pesek** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit- kultúra s lineárnou keramikou, doba bronzová
6. **Sikenica, časť Veľký Pesek** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: stredovek- 11.-12. storočie
7. **Sikenica, časť veľký Pesek** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: stredovek- 10.-11. storočie
8. **Zbrojníky** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: zber v ryhe, Datovanie: neolit- kultúra s lineárnou keramikou
9. **Demandice** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: eneolit- bádenska, doba bronzová - čakanská
10. **Horné Semerovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit- železovská, stredovek- 8.-9. storočie
11. **Horné Semerovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: lengyelská kultúra
12. **Horné Semerovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: lengyelská kultúra, doba laténska, stredovek
13. **Horné Semerovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: porušený objekt v ryhe, Datovanie: bádenská kultúra
14. **Horné Semerovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: porušené objekty v ryhe, Datovanie: bádenská kultúra
15. **Slatina** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: prieskum ryhy, Datovanie: lengyel, doba bronzová, doba halštatská
16. **Slatina** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: lengyel
16. **Slatina** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit-lengyel, doba bronzová-hatvanská, čakanská kultúra,
17. **Dolné Semerovce** - Druh: sídlisko, mohyla?, Nálezové okolnosti: porušený nálezový celok, zber, Datovanie: doba bronzová, stredovek
18. **Tupá, časť Chorvatice** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: zber povrchový, Datovanie: eneolit
19. **Tupá, časť Chorvatice** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: zber povrchový, Datovanie: ?
20. **Tupá, časť Chorvatice** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit- kultúra s lineárnou keramikou, mladšia doba bronzová
21. **Hrkovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: ?
22. **Plášťovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: prieskum v ryhe, Datovanie: eneolit, doba halštatská, doba laténska

- 23. Veľké Turovce, časť Dolné Turovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: doba bronzová- hatvanská, bádenská
- 24. Veľké Turovce, časť Dolné Turovce** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: doba bronzová- karpatska-mohylová, hatvanská, doba rímska, stredovek- včasný (9.-10.stor.), vrcholný, 10/11.storočie
- 25. Šahy** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit- kultúra s lineárnou keramikou, doba laténska?
- 26. Šahy** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: eneolit- bádenská, doba laténska, doba rímska, stredovek- veľkomoravské obdobie
- 27. Šahy** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: paleolit, neolit- železovská, eneolit-ludanická skupina, stredovek
- 28. Šahy** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: mladý paleolit
- 29. Kleňany** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: prieskum v ryhe, Datovanie: lengyel alebo lineárna
- 30. Vinica** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, prieskum trasy plynovodu, Datovanie: ?
- 31. Vinica** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: pravek, stredovek- 8.-9. stor., 14.-15. stor.
- 32. Nenince** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: neolit?
- 33. Veľký Krtíš, časť Malý Krtíš** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: pravek, lengyel?
- 34. Veľký Krtíš, časť Malý Krtíš** - Druh: sídlisko, Nálezové okolnosti: povrchový zber, Datovanie: paleolit

Archeologické lokality sú vyznačené v mapových prílohách.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Ochranu ovzdušia upravuje zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov.

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia, najmä v dôsledku silného emisno – imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania a je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva. Stav kvality ovzdušia odrážajú imisie, t.j. škodliviny, ktoré sa nachádzajú v atmosfére. Ide predovšetkým o látky, ktoré sú bezprostredne v kontakte so živou zložkou a môžu ich vo zvýšených koncentráciách ohroziť.

SHMÚ monitoruje úroveň znečistenia ovzdušia už od roku 1971, kedy boli uvedené do prevádzky prvé manuálne stanice v Bratislave a Košiciach. Postupne boli merania rozšírené do najviac znečistených miest a priemyselných oblastí. V roku 2004 bolo na území SR rozmiestnených 28 automatických meracích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO₂, NO_x, NO₂, CO a PM₁₀).

Vybrané údaje o zdrojoch znečisťovania ovzdušia a emisiách znečisťujúcich látok sa od roku 1999 spracovávajú v systéme NEIS (Národný emisný informačný systém). NEIS je tvorený ako viacmodulový systém, ktorý plne zodpovedá požiadavkám platnej legislatívy v ochrane ovzdušia.

Nitriansky kraj patrí v rámci SR z hľadiska znečistenia ovzdušia k menej zaťaženým územiám. Kvalita ovzdušia Nitrianskeho kraja je okrem diaľkového prenosu znečisťujúcich látok ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov nachádzajúcich sa na území kraja. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel (organická výroba hnojív a gumárenských chemikálií), potravinársky priemysel, energetika a automobilová doprava. Najväčšími producentmi emisií SO₂ v Nitrianskom kraji sú stacionárne zdroje, v prevažnej miere veľké ZZO. Emisie TZL sú produkované najmä malými ZZO. Najvýznamnejším zdrojom emisií NO_x a CO v kraji je cestná doprava.

Trendy vývoja emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v tonách (veľkých a stredných zdrojov) v Nitrianskom kraji v rokoch 2005 – 2009

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	ΣC
2005	572	1 835	2 897	2 422	337
2006	474	1821	2 625	2 346	352

2007	420	788	2 025	1 967	360
2008	389	753	2 487	3 088	373
2009	312	757	2 2492	2 744	284

Zdroj: NEIS

Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Levice

Kód ZL	Popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok 2005	Množstvo ZL (t) za rok 2006	Množstvo ZL (t) za rok 2007	Množstvo ZL (t) za rok 2008	Množstvo ZL (t) za rok 2009
0.0.01	TZL	68,3	99,1	157,4	127,5	67,6
0.0.02	SO_x	35,6	25,6	22,0	26,0	22,5
0.0.03	NO_x	102,3	105,4	110,7	364,2	229,0
0.0.04	CO	195,0	208,2	242,5	200,5	162,3
0.0.05	ΣC	37,2	35,2	30,0	43,8	41,0

Zdroj: www.air.sk

Územie Banskobystrického kraja patrí k v rámci SR k územiám s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomeroch je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Trendy vývoja emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v tonách (veľkých a stredných zdrojov) v Banskobystrickom kraji v rokoch 2005 – 2009

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	ΣC
2005	1 072	5 081	4 711	20 328	569
2006	784	5 576	4 035	17 969	517
2007	685	4 200	4 132	19 350	486
2008	652	3 878	4 268	21 202	582
2009	547	3 434	3 032	19 768	434

Zdroj: NEIS

Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Veľký Krtíš

Kód ZL	Popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok 2005	Množstvo ZL (t) za rok 2006	Množstvo ZL (t) za rok 2007	Množstvo ZL (t) za rok 2008	Množstvo ZL (t) za rok 2009
0.0.01	TZL	18,6	16,4	15,0	15,6	11,4
0.0.02	SO_x	43,6	44,4	35,4	42,3	24,2
0.0.03	NO_x	882,1	565,9	893,5	839,4	518,0
0.0.04	CO	84,2	56,6	94,0	97,9	80,2
0.0.05	ΣC	14,3	9,9	13,3	13,8	10,3

Zdroj: www.air.sk

Najvýznamnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia v jednotlivých okresoch podľa množstva znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia v roku 2007 (databázy NEIS)

Okres	Prevádzkovateľ	Znečisťujúce látky (t)
Levice	SES a.s., Tlmače	TZL (tuhé znečisťujúce látky); NO _x ; CO
	Lencos s.r.o., Levice	TZL (tuhé znečisťujúce látky)
	Bytreal Tlmače, s.r.o.	TZL (tuhé znečisťujúce látky); SO ₂
Veľký Krtíš	Baňa Dolina a.s.	TZL (tuhé znečisťujúce látky); SO ₂ ; NO _x ; CO
	STEFÉ KVK, s.r.o.	TZL (tuhé znečisťujúce látky); SO ₂ ; NO _x ; CO

Zdroj: www.air.sk

Významným zdrojom znečistenia ovzdušia v záujmovom území je aj doprava, ktorá do ovzdušia uvoľňuje oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a uhľovodíky. Zároveň vplyvom dopravy vzniká veľké množstvo sekundárnej prašnosti. Prioritnou snahou vo vzťahu k ochrane ovzdušia je znižovanie produkcie exhalátov z cestnej dopravy. Problém sa celospoločensky rieši prostredníctvom ekologizácie vozového parku a používaním menej škodlivých pohonných hmôt. Konkrétne na cestnej sieti je potrebná realizácia technicko-organizačných opatrení, zameraných na zabezpečenie plynulosti dopravy. K tým patrí aj budovanie rýchlostných komunikácií za hranicami zastavaného územia. Rýchlostné cesty a diaľnice dokážu znížiť produkciu škodlivín z dopravy práve plynulým režimom jazdy po komunikácii a menšími pozdĺžnymi sklonmi komunikácie, ktoré sú dané samotnými projektovými prvkami stavby.

III.4.2. Hluk a emisie z dopravy

V súvislosti so zvyšujúcim sa počtom áut na cestách, dochádza k zhoršovaniu hlukovej záťaže. Hlukom z cestnej dopravy sú ovplyvňované predovšetkým obytné zóny v tesnej blízkosti významných cestných ťahov. Zaťaženie obytných súborov a domov v blízkom okolí základnej komunikačnej siete a na plochách hlavných križovatiek emisiami od dopravy je značné a priamo narastá s intenzitou dopravy a podielom ťažkých nákladných vozidiel. Kritické sú križovatky so značným zdržaním vozidiel, kde dochádza ku kumulácii emisií. Na vylepšenie situácie môže pozitívne vplývať navrhované koncepčné riešenie dopravného systému po presmerovaní dopravy z centra mesta a vylúčenie ťažkej dopravy. Presný počet obyvateľov exponovaných hlukom z dopravy nie je možné stanoviť, všeobecne však možno uviesť, že asi 10 – 15 % obyvateľov sídel je pravidelne zaťažovaných hlukom prevyšujúcim 65 dB (A). Na exponovaných miestach dosahuje hluk hodnoty aj viac ako 75 dB (A). Sídla, ktoré majú vybudované cestné obchvaty, sú takouto situáciou menej zaťažené. Daný problém je teda možné riešiť obchvatmi jednotlivých miest a obcí, čo je však ovplyvňované finančnými možnosťami.

III.4.3. Radónové riziko a iné žiarenie

Žiarenie z prírodných zdrojov, uvádzané ako radónové riziko, patrí k stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na zdravotný stav obyvateľov regiónu. Kozmické žiarenie a prirodzená rádioaktivita hornín, hydrosféry a atmosféry sú podmienené prítomnosťou rádioaktívnych prvkov K, U, Th v horninách. K najvýznamnejším zdrojom prírodného žiarenia patrí radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách (horninové podlažie budov, stavebný materiál) a je zdrojom rádiácie predovšetkým v budovách a vo vode. Za oblasti s najvyšším potenciálnym radónovým rizikom možno pokladať zóny nachádzajúce sa v blízkosti tektonických línií, mladších zlomov a v miestach križovania tektonických línií. Najrizikovejšie oblasti sa pritom nachádzajú vo vzdialenosti do 10 km od týchto línií.

Záujmová oblasť v okrese Levice vykazuje nízke až stredné radónové riziko. Nízke radónové riziko bolo zistené nad pliocénnymi sedimentmi v smere S-J v 10 km pruhu od Demandíc po Šalov. Stredná kategória radónového rizika sa nachádza na prevažnej časti plochy okresu. Bola zistená v širšom okolí údolia Hrona, nad južnými výbežkami Štiavnických vrchov a v severnej časti Krupinskej vrchoviny.

Prevažná časť územia okresu Veľký Krτίš má strednú až nízku úroveň radónového rizika. Nízke radónové riziko bolo zistené nad slienitými ílmi Ipelskej kotliny a štrkami a pieskami poltárskej formácie.

V súvislosti s prevádzkou jadrovej elektrárne v Mochovciach vzniká možnosť jej vplyvu na rádioaktivitu v životnom prostredí a na ožiarenie obyvateľov. Týka sa to najmä okresu Levice. Prevádzkovatelia všetkých jadrových zariadení majú povinnosť (zákon č. 355/2007 Z. z.) zabezpečiť podrobné monitorovanie rádioaktívnych látok, ktoré vypúšťajú do životného prostredia priamo v mieste vypúšťania a okrem toho vykonávať aj kontrolné merania v okolí jadrového zariadenia. Na tento účel majú vypracované komplexné programy monitorovania, ktoré sú posudzované a systematicky kontrolované orgánmi verejného zdravotníctva, menovite ÚVZ SR.

III.4.4. Kvalita vôd

Povrchová voda

Kvalita povrchových vôd je hodnotená na základne sumarizácie výsledkov klasifikácie v zmysle STN 75 7221 „Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd“, ktorá kvalitu vody hodnotí v 8 skupinách ukazovateľov (A- skupina – kyslíkový režim, B- skupina – základné fyzikálno-chemické ukazovatele, C- skupina – nutrienty, D- skupina – biologické ukazovatele, E- skupina – mikrobiologické ukazovatele, F- skupina – mikropolutanty, G - skupina- toxicita, H-skupina – rádioaktivita) a s použitím sústavy medzných hodnôt zaraďuje vody podľa ich kvality do piatich tried (I. trieda – veľmi čistá voda až V. trieda – veľmi silno znečistená voda, pričom ako priaznivá kvalita vody je považované úroveň I, II a III. triedy kvality). Systematické sledovanie kvality povrchových vôd realizuje od roku 1982 Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ). Pozorovacie sieť kvality vôd je založená na princípe povodí.

Povodie Hrona

K najvýznamnejším znečisťovateľom v povodí Hrona patria komunálne odpadové vody, poľnohospodárska výroba a miestny priemysel. Odpadové vody z EMO Mochovce ústia do toku Hron a oblasť Levíc s prítomným priemyslom a službami zachytávajú prítoky Podlužianka, Sikenica a Perec. Na dolnom úseku

toku Hrona je kvalita vody v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) zaradená do II. – III. triedy kvality. V skupine základných fyzikálnochemických ukazovateľov je kvalita v toku na úrovni I.- II. triedy kvality (pH, RL, vodivosť) a obsahom chloridov, síranov, vápnika horčíka vyhovuje I. triede kvality. Kvalita vody v skupine nutrientov pretrváva v V. triede kvality v dôsledku obsahu organického dusíka. V skupine biologických ukazovateľov zodpovedá kvalita vody II. a III. triede a v skupine mikrobiologických ukazovateľov množstvo koliformných baktérií zodpovedá IV. a V. triede kvality. V skupine mikropolutantov bola kvalita vody zaradená do IV. a V. triedy, rovnako toto zaradenie platí pre mikropolutanty – IV. a V. trieda, určujúcim ukazovateľom je koncentrácia NELUV. Namerané hodnoty ukazovateľov rádioaktivity vyhovujú kvalite vody v I. triede kvality.

Stredný úsek Hrona je v priemernom ekologickom stave a zároveň i v zlom chemickom stave. Hlavnou znečisťujúcou látkou v kategórii chemického stavu sú ftaláty (DEHP) – najbežnejšie používané plastifikátory a olovo (Pb). K znečisťovateľom patria Bučina Zvolen (Hron, Zolná, Slatina), komunálne odpadové vody z verejnej kanalizácie mesta Zvolen (Slatina), Hydinárske závody Zvolen (Zolná), komunálne odpadové vody z Hriňovej, PPS Detva Holding v Detve (Slatina). V oblasti Žiaru nad Hronom, Kremnice, Žarnovice a Novej Bane sú znečisťovateľom odpadové vody z banskej, hutníckej, drevo a kovospracujúcej činnosti, odpadové vody zo závodu ZSNP a.s. v Žiari nad Hronom, Aquavity ČOV v Žarnovici, Knauf Insulation s.r.o. v Novej Bani, ktorá produkuje odpadové vody s obsahom minerálnych vlákien z výroby izolačných materiálov (Hron) a odpadové vody z ťažby a úpravy rúd Slovenská banská spoločnosť Hodruša – Hámre (Hodrušský potok).

V dotknutom území sa k celkovému znečisteniu Hrona prechádzajúce zo stredného úseku toku pripája hlavne odpadová voda z mestskej ČOV Levice, kde sú okrem splaškových vôd prečisťované aj priemyselné odpadové vody. Mestská čistiareň odpadových vôd je situovaná v lokalite Géňa, v juhozápadnej časti katastrálneho územia Levice. Recipientom pre odpadové vody z mestskej čistiarene odpadových vôd je potok Podlužianka. Splaškové a priemyselné odpadové vody vznikajú v nasledovných podnikoch: ZVS, Levitex, Kozmetika Demiclén, Levické mliekárne, Levický mäsokombinát, Lenko a.s., SAD.

Povodie Ipľa

Najväčšími znečisťovateľmi v povodí sú komunálne odpadové vody, poľnohospodárstvo a priemyselné aktivity. V skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) je kvalita vody v povodí Ipľa na území Nitrianskeho kraja v II. a III. triede kvality, zvýšená bola hodnota chemickej spotreby kyslíka v mieste odberu Štiavnica ústie (40,1 mg.l-1 = IV. triede kvality). V (B) skupine ukazovateľov je kvalita vody zaradená do III. triedy kvality. Namerané hodnoty pH – I.- II. trieda kvality, v mieste Ipel- Kubáňovo III. trieda kvality, koncentrácie mangánu spôsobujú zaradenie do IV.- V. triedy kvality. V skupine nutrientov (C) je kvalita vody zaradená do IV. triedy kvality. Hodnoty amoniakálneho dusíka zodpovedali II. triede kvality, hodnoty fosforu III. - V. triede kvality a dusičnany zodpovedali II.- III. triede kvality. V skupine biologických ukazovateľov (D) zodpovedali namerané hodnoty III. triede kvality s výnimkou Ipel- Salka, kde zodpovedali IV. triede kvality. Počet koliformných baktérií zo skupiny mikrobiologické ukazovatele (E) zodpovedá IV. triede kvality. Kvalita vody v skupine mikropolutantov je zaradená do IV. a V. skupiny kvality, vysoké hodnoty dosahovali meď a nikel (III. trieda), zinok (V. trieda kvality) v mieste odberu Štiavnica– ústie. Z organických mikropolutantov najviac prispievajú k zaradeniu do IV.- V. triedy kvality trvalo zvýšené hodnoty NELUV. Podľa ukazovateľov rádioaktivity vyhovujú vody v toku Ipel I. triede kvality.

Najväčšími zdrojmi znečistenia v povodí Ipľa v dotknutom území sú popri poľnohospodárstve a priemyselných aktivitách, komunálne odpadové vody. Odpadové vody sú do Ipľa odvádzané hlavne cez prítoky : Stračinský potok – odpadové vody z bane Dolina a.s. vo Veľkom Krtíši, Krtíš – odpadové vody z ČOV Veľký Krtíš a Záhorce, Krupinica – odpadové vody z ČOV Krupina a komunálne vody z obcí, Štiavnica - odpadové vody z ČOV Banská Štiavnica a Dudince.

Podzemná voda

Aluviálne náplavy Hrona od Žiaru nad Hronom po Želiezovce

Podzemné vody aluviálnych náplav Hrona po Želiezovce majú nepriaznivé fyzikálnochemické vlastnosti. Mineralizácia je 400 - 1 200 mg/l, sírany 635 mg/l, dusičnany 70 mg/l. Závažné je znečistenie amónnymi iónmi 1,2 mg/l, dusitanmi 0,4 kg/l, železom 0,4 - 7 mg/l. Najväčšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v oblasti Kozároviec, Veľkých Kozmáloviec, Nového Tekova. Monitorovaciu sieť tvorilo 10 vrtov základnej siete SHMÚ a 3 využívané vrty. Podzemné vody tejto oblasti sa vyznačujú prekračovaním limitných hodnôt pre tieto ukazovatele:

Mn, NH₄⁺, dusíkaté zlúčeniny, sírany a As. Z ďalších stopových prvkov boli zastúpené Al, Hg, a Ni. Stanovené limity pre pitnú vodu prekračovali aj CHSKMn, humínové látky a NELUV. Zo špecifických organických látok došlo k prekročeniu u 1,3-dichlór benzénu, a 1,1-dichlóreténu. Veľkozdroje podzemnej vody pre účely pitnej vody pre obyvateľov Nitrianskeho kraja sa nachádzajú mimo jeho územia - Jelka 700 l/s (okres Galanta), Ponitriansky skupinový vodovod 400 l/s (okres Bánovce, Partizánske), Gabčíkovo (okres Dunajská Streda).

Riečne náplavy Ipľa

Monitorovaciu sieť tvorili 2 vrtý základnej siete SHMÚ. Kvalita podzemnej vody v riečnych náplavoch Ipľa je ovplyvňovaná zhoršenými oxido- redukčnými podmienkami a antropogénnou činnosťou, s čím súvisí zvýšená koncentrácia Fe, Mn, NH₄⁺. Zvýšené koncentrácie boli namerané aj u chloridov a dusíkatých zlúčenín, v nadlimitných koncentráciách sa vyskytovali NELUV. Pretrvávajú zvýšenie koncentrácií dusičnanov a síranov, čo bolo spôsobené vplyvom poľnohospodárskej výroby. Všeobecne k najčastejším prekročeniam limitných hodnôt STN 75 7111 „Pitná voda“ patria prekročené obsahy Fe a Mn. Toto zvýšenie vzniká hlavne v dôsledku nepriaznivých kyslíkových pomerov - podzemné vody kvartérnych sedimentov majú nízky obsah rozpusteného kyslíka. Vzhľadom na charakter znečistenia je nutné realizovať opatrenia eliminujúce znečistenie podzemných vôd. Podzemné vody sa môžu stať pri lokálnych zdrojoch jedným zo závažných rizikových faktorov zdravotného stavu obyvateľstva z dôvodu, že uvedené skupiny látok pôsobia toxicky na živé organizmy.

III.4.5. Sklárky, smetiská, devastované plochy

Infraštruktúru odpadového hospodárstva na zneškodňovanie odpadov predstavujú predovšetkým sklárky odpadov. Sklárky predstavujú stále nevyhnutné zariadenia na nakladanie s odpadmi. Koncom roka 2006 bolo v Nitrianskom kraji prevádzkovaných celkom 26 skládok odpadov. Prevládajú sklárky na odpad, ktorých počet je rozhodujúci pre ukladanie komunálneho odpadu. V priebehu plnenia POH Nitrianskeho kraja do roku 2005 sa skládková kapacita zvýšila rozšírením kapacity viacerých existujúcich skládok. Potrebu skládok jednotlivých tried treba posudzovať z hľadiska výskytu odpadov v jednotlivých okresoch a očakávaných trendov v tejto oblasti spojených so znižovaním požiadaviek na množstvo ukladaného odpadu na skládkach ako dôsledok realizácie jedného z najdôležitejších cieľov POH. Prehľad skládok k 30.6.2001 v okrese Levice uvádza nasledujúca tabuľka:

Zoznam skládok odpadov v okresoch dotknutých výstavbou rýchlostnej cesty R7:

Okres	Názov sklárky	Katastrálne územie	Trieda sklárky	Prevádzkovateľ sklárky
Sklárky odpadov				
Levice	Kalná nad Hronom	Kalná nad Hronom	SKNNO	SITA Slovensko, a.s.
Levice	Levice	Vápenka	SKNO	SITA Slovensko, a.s.
Levice	Nový Tekov	Nový Tekov	SKNO	Tekovská ekologická s.r.o.
Levice	Sikenica	Sikenica	SKNNO	MIKONA plus, s.r.o.
Veľký Krtíš	Ortáš	Nenince	SKNNO	Obecný podnik služieb, výroby a obchodu Nenince
Veľký Krtíš	Priemstav	Veľký Krtíš	SKNNO	Mestská skládka s.r.o.

Pretrvávajúcim problémom sú nelegálne smetiská, ktoré, vzhľadom na poplatky za ukladanie odpadu na riadené sklárky, stále zaťažujú životné prostredie. V dotknutom území ich nie je možné presne identifikovať, pretože stále vznikajú nové a ich registrácia je veľmi náročná.

III.4.6. Stav kvality pôd

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému – pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických

zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných) číslo 521/1994-540.

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy vplyvom vody a vetra. Z hľadiska vodnej erózie je záujmové územie zaradené väčšinou do 1. až 2. kategórie, t.j. odnos pôdy je menší ako 4 t/ha, resp. 4-10 t/ha, miestami je však odnos pôdy vyšší (10-30 t/ha, resp. viac ako 30 t/ha). Veterná erózia nie je na Slovensku závažným problémom. Postihuje asi 6,5% z výmery poľnohospodárskych pôd a to najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami. Ohľadne veternej erózie je celé územie zaradené do 1. kategórie, s odnosom pôdy menej ako 0,7 t/ha. Pri hodnotení náchylnosti pôdy na kompakciu je celá oblasť zatriedená predovšetkým do 3. kategórie – sekundárna náchylnosť na kompakciu, občas sa vyskytujú oblasti s 1., resp. 2. kategóriou – primárna až primárna + sekundárna náchylnosť na kompakciu.

III.4.7. Zdravotný stav lesných porastov

Kategorizácia lesov vyplýva z hľadiska využívania ich funkcií. Účelom hospodárskych lesov je produkcia dreva a ostatných lesných produktov pri súčasnom zabezpečovaní mimoprodukčných funkcií lesov. Ochranné lesy sú lesy, ktorých funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. Lesy osobitného určenia sú lesy, ktorých účelom je zabezpečovanie špecifických potrieb spoločnosti, právnických alebo fyzických osôb, na ktorých zabezpečenie sa významne zmení spôsob obhospodarovania oproti bežnému obhospodarovaniu.

Plnenie hlavných funkcií jednotlivých kategórií lesa je ohrozované abiotickými faktormi (vietor, sneh, námraza a sucho), biotickými činiteľmi (hmyz, hniloby, tracheomykózy, sypavky, huby a choroby drevín), antropogénnymi činiteľmi (lesné požiare, krádeže dreva) a tiež imisiami. Častým poškodením porastov sú škody spôsobené poľnou zverou, avšak tieto škody sú významné len pri mladých porastoch.

Medzi najvýznamnejšie činitele, ktoré sa najväčšou mierou pričínili o škody v lesoch dotknutého územia patria z abiotických faktorov predovšetkým vietor a námraza. Z biotických činiteľov sa na poškodení najviac podieľali tracheomykózy a lykožrúť smrekový. Škody zverou boli zaznamenané hlavne na mladých porastoch, kde bola väčšina plôch poškodená a iba minimálna časť bola zničených.

III.4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Hoci rast svetovej populácie je globálny problém, situácia vo vyspelých a rozvojových krajinách je výrazne odlišná. Vo vyspelých krajinách sa počet obyvateľov znižuje, resp. stagnuje a obyvateľstvo starne. Populačný vývoj na Slovensku je potrebné vnímať v kontexte svetového populačného vývoja, aj keď viaceré demografické procesy prebiehajú u nás s časovým posunom aj niekoľko desiatok rokov za najvyspelejšími krajinami.

Podľa údajov Štatistického úradu SR mala ku koncu roku 2010 Slovenská republika 5 435 273 obyvateľov, z toho 2 793 033 žien. Prirodzený prírastok predstavoval 6965 osôb. Prirodzený pohyb obyvateľstva v okresoch Levice a Veľký Krtíš uvádza nasledujúca tabuľka:

Územie	Obyvateľstvo k 31.12.2010	Živo narodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Prist'ahovaní	Celkový prírastok
Slovenská republika	5 435 273	60 410	53 445	6 965	3 383	10 348
Banskobystrický kraj	653 186	6 729	7 206	- 477	-491	-968
Nitriansky kraj	705 661	6 539	7 840	- 1301	392	-909
Okres Levice	117 765	1 091	1 388	-297	-212	-509
Okres Veľký Krtíš	45 814	415	565	-150	-10	-160

Zdroj: Stav a pohyb obyvateľstva v SR, 2010

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálne situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ale aj životné prostredie. Vysoká úmrtnosť je najmä u mužov v stredných vekových kategóriách (30 – 55 rokov). Podstatná časť úmrtnosti obyvateľstva sa sústreďuje do 5 hlavných kapitol príčin smrti. Najviac úmrtí bolo v mužskej časti populácie v dôsledku chorôb obehovej sústavy (najmä infarkt myokardu a cievne ochorenia mozgu), ďalej novotvarov (hlavne nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, žalúdka a čriev) a v dôsledku vonkajších príčin úmrtnosti, vrátane dopravných nehôd. Aj u žien bola úmrtnosť na choroby obehovej sústavy najvyššia, za nimi nasledujú nádorové

ochorenia a vonkajšie príčiny úmrtnosti. U mužov je takmer 2-krát vyššia úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv oproti ženám. Je to najmä dôsledok vysokého podielu úmrtí pri dopravných nehodách. Vyššia úmrtnosť mužov je aj v dôsledku rôznych popálenín, otráv a úmrtnosti z dôvodu násilia.

Úmrtnosť (počet zomretých na 100 000 obyvateľov) podľa príčin smrti v okresoch Levice a Veľký Krtíš v porovnaní so stavom v celej SR, Nitrianskom a Banskobystrickom kraji dokumentuje nasledovná tabuľka :

Ochorenie	Úmrtnosť podľa príčin smrti									
	SR		Banskobystrický kraj		Nitriansky kraj		Okres Levice		Okres Veľký Krtíš	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
nádorové ochorenia (kap. II)	6 782	5 184	866	615	1 014	805	171	134	68	39
choroby obehovej sústavy (kap. IX)	12 845	15 420	1 633	2 067	1 822	2 336	323	439	124	186
choroby dýchacej sústavy (kap. X)	1 846	1 333	296	207	288	180	57	35	32	21
choroby tráviacej sústavy (kap. XI)	1 793	1 158	230	134	307	179	68	35	11	7

Zdroj: Stav a pohyb obyvateľstva v SR, 2010

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1. Záber plôch

Predmetná stavba si vyžiada trvalý a dočasný záber plôch v zastavanom území ako aj vo voľnej krajine prevažne vedenej ako poľnohospodárska pôda. Dočasný záber plôch, ktorý bude slúžiť výstavbe navrhovanej rýchlostnej cesty a zariadeniam staveniska, bude po ukončení stavby rekultivovaný a vrátený na ich pôvodné využívanie. Hodnoty záberu plôch v jednotlivých uvažovaných variantoch sú uvedené v tabuľke :

Záber pozemkov / Variant	A/A1	B/ B so subvariant. B1	C
Trvalý záber pozemkov (m ²)	5 225 121	4 608 824	5 178 978
Dočasný záber pozemkov (m ²)	1 910 931	1 435 742	1 797 092
Trvalý záber PPF (m ²)	4 599 111	4 120 974	4 746 676
Dočasný záber PPF (m ²)	1 671 109	1 188 594	1 613 667
Trvalý záber viníc (m ²)	2 013	169 301	5 687
Dočasný záber viníc (m ²)	550	49 742	3 212
Trvalý záber lesov (m ²)	342 925	135 982	182 886
Dočasný záber lesov (m ²)	137 753	43 868	74 910
Trvalý záber ostatných plôch (m ²)	258 005	151 272	219 791
Dočasný záber ostatných plôch (m ²)	88 583	42 108	72 072

Počas výstavby musí mať zhotoviteľ stavby k dispozícii plochy, na ktorých bude možné umiestniť svoje sociálne, prevádzkové a technologické zariadenia, zriadiť skládky materiálov a vytvoriť rôzne manipulačné plochy. Na tento účel sa budú v čo najväčšej miere využívať plochy trvalého záberu. Dočasné zábery pôdy budú predstavovať okrem manipulačných pásov pozdĺž budovanej cesty aj plochy stavebných dvorov, skládky materiálov a pod. Stavebné dvory sa uvažujú v priestore navrhovaných križovatiek a v areáloch PD dotknutých obcí. Konkrétny návrh bude závisieť od určeného zhotoviteľa stavby a od použitých technológií. Výstavba prístupových ciest sa nepredpokladá. Prístup na stavenisko bude z jestvujúcich miestnych komunikácií a priamo po trase rozostavanej rýchlostnej cesty.

IV.1.2. Spotreba vody

Počas výstavby

Počas výstavby rýchlostnej cesty sa bude voda využívať na stavebnú činnosť – najmä na výrobu betónov, na hygienické účely. Predpokladá sa, že na pitné účely pre zamestnancov stavby sa bude využívať balená voda. S napojením na vodné zdroje je potrebné počítať v miestach situovania stavebných dvorov. Voda pre stavebné účely sa bude čerpať z miestnych tokov. Stavebná činnosť nesmie ohroziť kvalitu a režim vodných zdrojov v dotknutej oblasti. Výpočet odberových množstiev musí byť predmetom vyšších stupňov projektovej dokumentácie.

Počas prevádzky

Počas prevádzky vznikajú nároky na vodu najmä na údržbu povrchu rýchlostnej cesty, prípadne na zalievanie vegetácie vysadenej na svahoch telesa rýchlostnej cesty v rámci vegetačných úprav. Spotreba vody na údržbu rýchlostnej cesty a cestnú zeleň nebola v tejto fáze projektu špecifikovaná. Súčasťou rýchlostnej cesty budú aj :

Variant A, A1

- obojstranné veľké odpočívadlo Zbrojníky,
- stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty SSÚR Zbrojníky,
- obojstranné veľké odpočívadlo Veľký Krtíš,
- stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty SSÚR Veľký Krtíš

Variant B/ B so subvariant. B1 – obojstranné veľké odpočívadlo Svodov,
- stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty SSÚR Svodov,
- obojstranné veľké odpočívadlo Malý Krtíš,
- stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty SSÚR Malý Krtíš,

Variant C
- obojstranné veľké odpočívadlo Zbrojníky,
- obojstranné veľké odpočívadlo Veľký Krtíš,
- stredisko správy a údržby rýchlostnej cesty SSÚR Veľký Krtíš,

Prívod pitnej a požiarnej vody pre obojstranné **veľké odpočívadlo Zbrojníky** bude zabezpečený z obce Hontianska Vrbica potrubím **PVC DN 100 dĺžky 1000,0 m**. Potrubie bude vedené vedľa jestvujúcej štátnej cesty. Danou prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

Prívod pitnej a požiarnej vody pre obojstranné **veľké odpočívadlo Veľký Krtíš** bude zabezpečený z obce Plachtince potrubím **PVC DN 100 dĺžky 1000,0 m**. Potrubie bude vedené vedľa jestvujúcej štátnej cesty. Prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

Prívod pitnej a požiarnej vody pre obojstranné **veľké odpočívadlo Malý Krtíš** bude z obce Malý Krtíš resp. z obce Obeckov vodovodnou prípojkou **PVC DN 100 dĺžky 2000,0 m**. Danou prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

Alternatíva možného riešenia je aj zabezpečenie pitnej a technologickej vody so samostatným vodným zdrojom studňou. V takomto prípade bude potrebné stanoviť pre zdroj pitnej vody pásmo hygienickej ochrany (1°, 2° resp. 3°). V prípade nepitnej vody je možné vodu upravovať úpravovňou vody. Úpravovňa vody a jej technológia bude závisieť na kvalite vody.

Prívod pitnej a požiarnej vody pre **SSÚR Zbrojníky** bude zabezpečený z obce Zbrojníky resp. Hontianskej Vrbice vodovodnou prípojkou **PVC DN 100 dĺžky 500,0 m**. Danou prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

Prívod pitnej a požiarnej vody pre **SSÚR Veľký Krtíš** bude zabezpečený z mesta Veľký Krtíš vodovodnou prípojkou **PVC DN 100 dĺžky 500,0 m**. Prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

Prívod pitnej a požiarnej vody pre **SSÚR Malý Krtíš** bude zabezpečený z obce Malý Krtíš resp. Obeckov vodovodnou prípojkou **PVC DN 100 dĺžky 500,0 m**. Prípojkou bude zabezpečená voda aj pre požiarne účely ako aj úžitková voda.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Stavebný materiál

Pre obdobie výstavby rýchlostnej cesty budú potrebné tieto hlavné suroviny: štrkopiesky a kamenivo, asfalty na povrchovú úpravu vozovky, oceľ (výstuže, zvodidlá a pod.), cement. Presné druhy a množstvá potrebných materiálov budú špecifikované na úrovni realizačných projektov.

Pri vykonávaní **zemných prác** bude potrebná dokonalá znalosť geologického prostredia a rešpektovanie geotechnických opatrení, ktoré treba vykonávať v predpísanom časovom predstihu.

Jednotlivé varianty riešenia vykazujú nasledovné bilancie zemných prác:

Variant	A	A1	B / B so subvariant. B1	C
Násyp (m ³)	10.346 394,3	10.872 390,9	11.521 337,1	8.207 103,8
Výkop (m ³)	19.144 339,0	17.179 575,2	20.103 853,4	16.070 052,2
Prebytok zeminy z výkopov (m ³)	8.797 944,7	6.307 184,3	8.582 516,3	7.862 948,4

Z predchádzajúcej tabuľky je zrejmá nevyvážená bilancia zemín výkopov a násypov. Za predpokladu úplného využitia zemín z výkopov do násypov cestného telesa vzniká nadbytok zeminy, ktorý je potrebné odviezť na skládku zeminy. Najväčšie množstvo zeminy prevyšuje pri variante A, naopak, najmenší prebytok je pri variante A1.

Ak by sa ukázalo, že nie je možné využiť zeminy z výkopov do násypov a že je potrebné vhodné zeminy doviezť z iných zdrojov, potom do úvahy pripadajú nasledovné ložiská:

v okrese Levice:

- Bátovce – stavebný kameň
- Horná Seč – štrkopiesky
- Kalnica – štrkopiesky
- Želiezovce – štrkopiesky
- Podlužany – piesky

v okrese Veľký Krtíš:

- Hrušov – štrkopiesky a piesky
- Čelovce – andezit
- Vinica – štrkopiesky a piesky

V súvislosti s celkovou bilanciou zemných prác si treba uvedomiť súvisiace fakty:

- ak je menšia potreba dovozu násypového materiálu na výstavbu objektov, tak je aj menší počet ťažkých nákladných vozidiel, ktoré sa prevezú po jestvujúcich komunikáciách medzi zdrojmi materiálov a samotnou stavbou (spotrebuje sa aj menej nafty),
- emituje sa menšie množstvo látok znečisťujúcich ovzdušie z ťažkej dopravy a vyprodukuje sa menej hluku obťažujúceho obyvateľov žijúcich v blízkosti prepravných trás,
- Pri veľkom prebytku zemín v výkopov je potrebné vytvoriť nové skládky zemín, čo si vyžaduje záber plôch. Prebytočnú zeminu je možné využiť aj na zasypanie terénnych nerovností, alebo prípadne aj na presypanie skládok odpadu.

Energetické zdroje

Odkanalizovanie rýchlostnej cesty R7 nie je možné vzhľadom na výškové parametre územia zvládnuť bez prečerpávacích staníc, pre ktoré je potrebné zabezpečiť elektrickú energiu. V trase variantných riešení rýchlostnej cesty budú umiestnené čerpacie stanice pre odkanalizovanie rýchlostnej cesty, ktoré budú napojené na privod elektrickej energie z jestvujúcich vzdušných vedení 22 kV odbočením a ukončením v stož. trafostanici, alebo samostatným vedením 22 kV pre niekoľko čerpacích staníc, ktoré budú v správe správcu rýchlostnej cesty. Napojenie odpočívadiel bude navrhnuté z jestvujúceho vzdušného vedenia 22 kV.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Súčasťou výstavby rýchlostnej cesty R7 sú aj preložky a úpravy ciest I., II., III. triedy a poľných ciest. Všetky križenia ciest a poľných ciest sú riešené mimoúrovňovo, nadcestím alebo podcestím, s nevyhnutnými smerovými a výškovými úpravami ciest. Šírkové usporiadanie sa uvažuje v nasledovných kategóriách :

- preložky ciest I. triedy , kateg. C 11,5/80
- preložky ciest II. triedy , kateg. C 9,5/60
- preložky ciest III. triedy , kateg. C 7,5/50
- preložky poľných ciest, kateg. P 6/40

Výstavba rýchlostnej cesty v jednotlivých navrhovaných variantoch riešenia si vyžiada nasledovný rozsah preložiek a rekonštrukcií ciest :

Variant A

- preložka poľnej cesty v km 102,534 R7, dĺžky 311m,
- preložka cesty I/75 v km 103,630 R7, dĺžky 823m,
- preložka poľnej cesty v km 104,594 R7, dĺžky 374m,
- preložka cesty II/588 v km 106,717 R7, dĺžky 342 m,
- preložka cesty III/50817 v km 109,764 R7 dĺžky 330 m,
- preložka cesty I/75 v km 112,555 R7, dĺžky 1003 m,
- preložka cesty I/76 v km 115,867 R7, dĺžky 320 m,
- preložka cesty I/75 v km 117,388 R7, dĺžky 1009 m,
- preložky poľných ciest 117,388 R7, dĺžky 206 m,
- preložka poľnej cesty 119,540 R7, dĺžky 353 m,

- úprava cesty III/5101 v MÚK Zbrojníky v km 122,004 R7, dĺžky 150 m,
- preložka cesty I/75 v km 124,473, dĺžky 340 m,
- úprava cesty II/564 v MÚK Demandice v km 127,964 R7, dĺžky 150 m,
- preložka poľnej cesty v km 128,400 R7, dĺžky 260 m,
- preložka poľnej cesty v km 130,217 R7, dĺžky 320m,
- preložka cesty I/75 v km 131,128 R7, dĺžky 346 m,
- preložka poľnej cesty v km 131,128 R7, dĺžky 184 m,
- preložka poľnej cesty v km 132,778 R7, dĺžky 307 m,
- preložka poľnej cesty v km 140,280, dĺžky 148 m,
- preložka poľnej cesty v km 145,283, dĺžky 141 m,
- poľná cesta v km 145,500-146,200 R7 vpravo, dĺžky 783 m,
- preložka cesty III/5271 v km 146,106, dĺžky 601 m,
- poľná cesta v km 147,900 – 149,300 R7 vpravo, dĺžky 1450 m,
- preložka poľnej cesty v km 149,257, dĺžky 211 m,
- poľná cesta v km 152,400-152,600 R7 vpravo, dĺžky 232 m,
- preložka cesty II/5263 v km 152,845, dĺžky 354 m,
- preložka poľnej cesty v km 152,845, dĺžky 58 m,
- preložka poľnej cesty v km 153,527, dĺžky 708 m,
- preložka poľnej cesty v km 153,527, dĺžky 252 m,
- poľná cesta v km 156,200 R7 vľavo, dĺžky 134 m,
- preložka poľnej cesty v km 156,644, dĺžky 319 m,
- poľná cesta v km 160,500 – 161,400 R7 vpravo, dĺžky 783m,
- preložka poľnej cesty v km 161,564, dĺžky 416 m,
- preložka poľnej cesty v km 163,935, dĺžky 315 m,
- preložka poľnej cesty v km 165,264, dĺžky 320 m,
- úprava cesty III/52717 v MÚK Čebovce, dĺžky 150m,
- preložka poľnej cesty v km 169,405, dĺžky 589 m,
- preložka poľnej cesty v km 173,963, dĺžky 371 m,
- úprava cesty II/527 v MÚK Veľký Krtíš,

Variant A1

Po km 123,806 je rozsah objektov totožný s variantom A,

- úprava cesty II/564 v MÚK Demandice v km 8,185 R7, dĺžky 150 m,
 - preložka cesty I/75 v km 8,185 R7, dĺžky 692 m,
- v ďalšom pokračovaní trasy je rozsah objektov totožný s variantom A.

Variant B / B so subvariantom B1

- preložka poľnej cesty v km 102,320 R7, dĺžky 311m,
- preložka cesty I/75 v km 103,388 R7, dĺžky 327m,
- preložka poľnej cesty v km 104,656 R7, dĺžky 537m,
- preložka cesty II/588 v km 106,270 R7, dĺžky 337 m,
- preložka cesty III/50817 v km 109,894 R7 dĺžky 421 m,
- preložka cesty I/76 v km 115,607 R7, dĺžky 360 m,
- preložka poľnej cesty v km 118,347 R7, dĺžky 300 m,
- preložka poľnej cesty v km 120,135 R7, dĺžky 217 m,
- preložky poľných ciest v km 121,941 R7, dĺžky 533 m,
- preložka poľnej cesty v km 123,502 R7, dĺžky 147 m,
- preložka poľnej cesty v km 124,960 R7, dĺžky 125 m,
- úprava cesty II/564 v MÚK Sazdice, dĺžky 150 m,
- preložka poľnej cesty v km 129,653 R7, dĺžky 291 m,
- preložka poľnej cesty v km 131,788 R7, dĺžky 220 m,
- úprava cesty I/66 v MÚK Hrkovce, dĺžky 150 m, (alternatíva s východným variantom R3)
- preložka poľnej cesty v km 135,277 R7, dĺžky 90 m,
- preložka poľnej cesty v km 135,895 R7, dĺžky 106 m,
- úprava cesty III/0661 v MÚK Šahy, dĺžky 150 m,

- preložka poľnej cesty v km 139,808, dĺžky 280 m,
- poľná cesta v km 140,725 – 148,00 R7, dĺžky 275 m,
- preložka poľnej cesty v km 142,025, dĺžky 350 m,
- poľná cesta v km 142,000 – 142,600 R7, dĺžky 747 m,
- preložka cesty II/527 v km 144,834, dĺžky 450 m,
- preložka poľnej cesty v km 148,400, dĺžky 286 m,
- úprava cesty III/5272 v MÚK Sečianky, v dĺžke 150 m,
- preložka poľnej cesty v km 153,319, dĺžky 200 m,
- preložka poľnej cesty v km 156,330, dĺžky 280 m,
- preložka poľnej cesty v km 158,177, dĺžky 260 m,
- poľná cesta v km 160,000 R7 vpravo, dĺžky 172 m,
- poľná cesta v km 160,300 – 160,800 R7 vľavo, dĺžky 557 m,
- preložka poľnej cesty v km 161,875, dĺžky 440 m,
- preložka poľnej cesty v km 163,000, dĺžky 417 m,
- preložka poľnej cesty v km 164,535, dĺžky 100 m,
- preložka cesty III/52717 v km 165,590, dĺžky 100 m,
- preložka poľnej cesty v km 173,368, dĺžky 200 m,

Variant C

- preložka poľnej cesty v km 102,534 R7, dĺžky 311m,
- preložka cesty I/75 v km 103,630 R7, dĺžky 823m,
- preložka poľnej cesty v km 104,594 R7, dĺžky 374m,
- preložka cesty II/588 v km 106,717 R7, dĺžky 342 m,
- preložka cesty III/50817 v km 109,764 R7 dĺžky 330 m,
- preložka cesty I/75 v km 112,555 R7, dĺžky 1003 m,
- preložka cesty I/76 v km 115,867 R7, dĺžky 320 m,
- preložka cesty I/75 v km 117,388 R7, dĺžky 1009 m,
- preložky poľných ciest 117,388 R7, dĺžky 206 m,
- preložka poľnej cesty 119,540 R7, dĺžky 353 m,
- úprava cesty III/5101 v MÚK Zbrojníky v km 122,004 R7, dĺžky 150 m,
- preložka cesty I/75 v km 124,473, dĺžky 340 m,
- úprava cesty II/564 v MÚK Demandice v km 127,964 R7, dĺžky 150 m,
- preložka poľnej cesty v km 128,400 R7, dĺžky 260 m,
- preložka poľnej cesty v km 130,217 R7, dĺžky 320m,
- preložka cesty I/75 v km 131,128 R7, dĺžky 346 m,
- preložka poľnej cesty v km 131,128 R7, dĺžky 184 m,
- preložka poľnej cesty v km 132,778 R7, dĺžky 307 m,
- preložka poľnej cesty v km 140,280, dĺžky 148 m,
- poľná cesta v km 143,700 – 144,700 R7 vľavo, dĺžky 1016 m,
- poľná cesta v km 144,500 – 145,100 R7 vľavo, dĺžky 538 m,
- preložka poľnej cesty v km 145,100, dĺžky 320 m,
- preložka cesty III/5271 v km 150,052, dĺžky 660 m,
- preložka cesty III/5272 v MÚK Vinica, dĺžky 420 m,
- preložka cesty III/5275 v km 155,824, dĺžky 310 m,
- preložka poľnej cesty v km 157,365, dĺžky 366 m,
- preložka poľnej cesty v km 159,234, dĺžky 260 m,
- poľná cesta v km 161,057 R7 vpravo, dĺžky 172 m,
- poľná cesta v km 161,357 – 161,857 R7 vľavo, dĺžky 557 m,
- preložka poľnej cesty v km 162,914, dĺžky 440 m,
- preložka poľnej cesty v km 164,057, dĺžky 417 m,
- preložka poľnej cesty v km 165,592, dĺžky 100 m,
- preložka cesty III/52717 v km 166,647, dĺžky 100 m,
- preložka cesty III/52717 v km 173,007, dĺžky 320 m,
- preložka poľnej cesty v km 174,703, dĺžky 390 m,

Dočasné a prístupové komunikácie na stavenisko

Prístup na stavenisko k jednotlivým stavebným objektom (R7, mosty, a pod.) bude zabezpečený cez existujúce cesty I., II., III. triedy a poľné cesty. Pri realizácii stavebných prác v dotyku s verejnou premávkou sa počíta s úpravou krytu vozoviek využívaných pre staveništnú dopravu.

Variant	A/A1	B/B so subvariant. B1	C
obnova krytu existujúcich ciest I. triedy (m)	2610	2450	1150
obnova krytu existujúcich ciest II. triedy (m)	4650	4670	3100
obnova krytu existujúcich ciest III. triedy (m)	31490	31140	12000

Stavebné dvory sa uvažujú v priestore :

Variant A / A1

- v k.ú. Kolta, v km 99,317 (99,100 B), v MÚK „Čaka“.
- v k.ú. Šarovce, v km 114,834 , v MÚK „Šarovce“
- v k.ú. Hontianska Vrbica, Zbrojníku, v km 122,004 v priestore MÚK „Zbrojníky“,
- v k.ú. Demandice v km 127,964, v MÚK „Demandice“,
- 4,619, v MÚK „Demandice“,
- v k.ú. Horné Semerovce, v km 134,863, v MÚK „Semerovce“,
- v k.ú. Horné Turovce v km 139,800, na plochách dočasných záberov pod mostnými objektami,
- v k.ú. Plášťovce v km 145,150, pri osade Iskorňa,
- v k.ú. Čelovce v km 155,700, na plochách dočasných záberov pod mostnými objektami,
- v k.ú. Čebovce v km 166,037, v MÚK „Čebovce“,
- v k.ú. Dolné Plachtince v km 172,200, v areáli PD Plachtince,
- v k.ú. Veľký Krtíš v km 175,176, v MÚK a SSÚR „Veľký Krtíš“,

Variant B / B so subvariant. B1

- v k.ú. Čaka, v km 99,100 , v MÚK „Čaka“.
- v k.ú. Želiezovce v km 115,416, v MÚK „Svodov“
- v k.ú. Kukučínov, v km 118,800, v areáli PD Kukučínov,
- v k.ú. Šahy, v km 138,800, v priestore MÚK „Šahy“,
- v prípade potreby po trase v miestach pod mostnými objektami,
- v k.ú. Šahy v km 143,060, v MÚK „Tešmák“,
- v k.ú. Sečianky, Veľká Ves nad Ipľom, v km 153,300, v areáli PD Veľká Ves nad Ipľom,
- v k.ú. Sečianky v km 151,340, v MÚK „Sečianky“,
- v k.ú. Trebušovce, Kamenné Kosihy v km 160,000, pri ceste III/52718,
- v k.ú. Malý Krtíš v km 174,567, v MÚK a SSÚR „Malý Krtíš“,

Variant C

- v k.ú. Kolta, v km 99,317 (99,100 B), v MÚK „Čaka“.
- v k.ú. Šarovce, v km 114,834 , v MÚK „Šarovce“
- v k.ú. Hontianska Vrbica, Zbrojníku, v km 122,004 v priestore MÚK „Zbrojníky“,
- v k.ú. Demandice v km 127,964, v MÚK „Demandice“,
- 4,619, v MÚK „Demandice“,
- v k.ú. Horné Semerovce v km 135,500, v blízkosti MÚK „Semerovce“,
- v k.ú. Horné Turovce v km 139,800, na plochách dočasných záberov pod mostnými objektami,
- v k.ú. Vinica, v km 154,587, v MÚK „Vinica“,
- v k.ú. Trebušovce, Kamenné Kosihy v km 161,057, pri ceste III/52718,
- v k.ú. Dolné Plachtince v km 172,600, v areáli PD Plachtince,
- v k.ú. Veľký Krtíš v km 175,579, v MÚK a SSÚR „Veľký Krtíš“,

Depónie skrývky humusového horizontu budú vytvorené v priestoroch budúcich križovatiek, alebo na dočasne zabratých plochách. Ak je skrývka HH PP na určitý čas uložená na depóniu (skládku) investor je povinný

zabezpečiť ochranu pred znehodnotením a následne rozprestretie na vopred určené pozemky podľa „bilancie skrávky HH PP“. Túto zákonom ustanovenú povinnosť ukladá orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy príslušný na rozhodnutie podľa § 17 zákona o ochrane prírody.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Nároky na pracovné sily pre obdobie výstavby rýchlostnej cesty nie je možné v súčasnosti kvalifikovane odhadnúť. Objem a profesná skladba pracovných síl je v značnej miere závislá na tempe výstavby a strojno-mechanizačnej vybavenosti stavby. Potrebný počet zamestnancov v požadovaných profesiách bude zabezpečovaný dodávateľskou organizáciou.

IV.1.6. Iné nároky

Príprava územia a následná rekultivácia

V rámci prípravy územia sa predpokladá odstránenie všetkých porastov z plochy trvalého i dočasného záberu stavby, úprava plôch pre zriadenie stavebného dvora a úprava manipulačných pásov. Pozdĺž rýchlostnej cesty R7 sa uvažuje v miestach zárezov s manipulačným pásom šírky 5 m a pri mostoch šírky 10 m. Úprava plôch pozostáva z ich odhumusovania, uloženia prebytočného humusu na medzisklady a následnej rekultivácie plôch dočasného záberu. Okrem technickej rekultivácie sa na týchto plochách prevedie aj biologická rekultivácia. Orná pôda, získaná pri odhumusovaní, sa vráti poľnohospodárskej výrobe na určené pozemky.

Rekultivácia opustených úsekov ciest

Opustené úseky ciest budú rekultivované a získaná pôda vrátená poľnohospodárskej výrobe, prípadne inému využitiu. Technická rekultivácia pozostáva z vybúrania jestvujúcich vozoviek, rozobratia rôznych objektov, ktoré sú súčasťou spodnej stavby ciest (napr. priepustov, spevnených priekop a pod.), odstránenia násypových telies, vyrovnanie územia a rozprestretie vrstvy humusu. Následne sa prevedie biologická rekultivácia.

V rámci jednotlivých variant sa uvažuje s nasledovnou rekultiváciou ciest :

Variant A

- opustený úsek cesty I/75 o výmere 8570 m²,
- opustený úsek poľnej cesty v km 103,630 R7 o výmere 1200 m²,
- opustený úsek cesty I/75 o výmere 7570 m²,
- opustený úsek cesty I/75 o výmere 11 400 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 117,388, o výmere 2200 m²,
- poľná cesta v km 140,150 R7 o výmere 1050 m²,
- poľná cesta v km 145,200 R7 o výmere 1350 m²,
- poľná cesta v km 146,100 R7 o výmere 2052 m²,
- poľné cesty v km 147,800 – 149,000 R7 o výmere 15000 m²,
- poľná cesta v km 152,500 R7 o výmere 1300 m²,
- poľná cesta v km 152,845 R7 o výmere 1900 m²,
- poľná cesta v km 153,500 R7 o výmere 1400 m²,
- poľná cesta v km 156,650 R7 o výmere 1150 m²,
- poľná cesta v km 169,150 R7 o výmere 2800 m²,
- poľná cesta v km 175,100 R7 o výmere 3500 m²,

Variant A1

- opustený úsek cesty I/75 o výmere 11 400 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 117,388, o výmere 2200 m²,
- opustený úsek cesty I/75 o výmere 2700 m²,

Variant B /B so subvariant. B1

- opustený úsek cesty II/588 o výmere 1150 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 121,941, o výmere 4370 m²,
- opustený úsek poľnej cesty v km 123,502 o výmere 900 m²,
- opustený úsek poľnej cesty v km 125,055 o výmere 1100 m²,

- opustené úseky poľných ciest v km 129,652, o výmere 12000 m²,
- opustený úsek poľnej cesty v km 131,788 o výmere 1800 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 136,000, o výmere 6000 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 137,300, o výmere 4200 m²,
- poľná cesta v km 140,150 R7 o výmere 4190 m²,
- opustený úsek cesty II/527 v km 145,000 o výmere 4730 m²,
- poľná cesta v km 148,400 R7 o výmere 1050 m²,
- poľná cesta v km 160,600 R7 o výmere 2430 m²,
- poľná cesta v km 163,360 R7 o výmere 3580 m²,

Variant C

- opustený úsek cesty I/75 o výmere 8570 m²,
- opustený úsek poľnej cesty v km 103,630 R7 o výmere 1200 m²,
- opustený úsek cesty I/75 o výmere 7570 m²,
- opustený úsek cesty I/75 o výmere 11 400 m²,
- opustené úseky poľných ciest v km 117,388, o výmere 2200 m²,
- poľná cesta v km 140,150 R7 o výmere 1050 m²,
- opustený úsek cesty III/5271 v km 150,000 o výmere 6390 m²,
- poľná cesta v km 161,757 R7 o výmere 2430 m²,
- poľná cesta v km 164,517 R7 o výmere 3580 m²,

Demolácie

Uvažované variantné riešenia rýchlostnej cesty R7 si vyžadujú nasledovný rozsah demolácií:

Variant A	– 2517 m ² demolácií objektov
	– 5177 m demolácií oplotení
Variant A1	– 753 m demolácií oplotení
Variant B/ so subvariant. B1	– 1844 m demolácií oplotení
Variant C	– 440 m demolácií oplotení

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby bude predovšetkým doprava ťažkých mechanizmov a stavebné práce, ktoré spôsobia zvýšenú koncentráciu exhalátov a najmä prašnosť. A to hlavne na trasách prevozu stavebných materiálov a v lokalite výstavby. Táto činnosť však bude len dočasná a bude trvať počas obdobia výstavby.

Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia predstavujú predovšetkým plochy súvisiace s výstavbou : prípravné práce pred stavbou, stavebné dvory, prístupové cesty pre dopravu a prepravu materiálu, stavebné práce pri výstavbe mostných objektov a preložkách inžinierskych sietí.

Počas prevádzky

Jedným z najsledovanejších ukazovateľov kvality životného prostredia je znečistenie ovzdušia. Trasa rýchlostnej cesty R7 sa po dobudovaní stane novým líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia z dopravy. K celkovému znečisteniu ovzdušia bude prispievať najmä emisiami nasledujúcich škodlivých látok:

Oxidy dusíka (NO_x)

Oxid uhoľnatý (CO)

Oxidy síry (SO_x)

Polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU)

Polychlóvané dibenzo-p-dioxíny a dibenzofurány (PCDD a PCDF)

Tuhé častice (polietavý prach)

Sadze

Vyhláška č.360/2010 Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR o kvalite ovzdušia harmonizovaná s právnymi predpismi EÚ udáva limitné hodnoty škodlivých látok v ovzduší pre ochranu zdravia ľudí a ochranu vegetácie :

Znečisťujúca látka	Receptor	Priemerované obdobie	Limitná hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Medza tolerancie
SO ₂	ľudské zdravie	1 hod	350 (24)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂	ľudské zdravie	24 hod	125 (3)	žiadna
SO ₂	vegetácia	1 rok, ½ r.	20 (-)	žiadna
NO ₂	ľudské zdravie	1 hod	200 (18)	žiadna
NO ₂	ľudské zdravie	1 rok	40	žiadna
NO _x	vegetácia	1 rok	30	žiadna
PM ₁₀	ľudské zdravie	24 hod	50 (35)	50%
PM ₁₀	ľudské zdravie	1 rok	40 (-)	20%
Pb	ľudské zdravie	1 rok	0,5 (-)	100%
CO	ľudské zdravie	max 8hod denná	10 000 (-)	60%
Benzén	ľudské zdravie	1 rok	5 (-)	žiadna

*- povolený počet prekročení je uvedený v zátvorkách

Limitné hodnoty, termíny ich dosiahnutia, medze tolerancie, priemerované obdobie, cieľové hodnoty a dlhodobé ciele pre vybrané znečisťujúce látky (podľa Prílohy č.11 a č. 13 k vyhláške č. 360/2010 o kvalite ovzdušia.) Limitné hodnoty v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a vzťahujú sa na štandardné podmienky (objem prepočítaný na teplotu 293 K a tlak 101,325 KPa.

V súvislosti so vstupom do EÚ sú uvedené imisné limity pre NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} CO, benzén a iné škodliviny. Častice PM₁₀ sú inhalovateľné častice o priemere <10 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$ a sú podmnožinou polietavého prachu. Imisný limit pre častice PM₁₀ stanovený v EÚ je 50 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$ pre 24 hod a 40 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$ pre ročné koncentrácie.

Imisné limity sú stanovené s takým bezpečnostným faktorom, že pri ich dodržaní je vedecky odôvodnené, že znečisťujúce látky nebudú mať negatívny (rozumie sa nestochastický, prahový účinok) vplyv na zdravie človeka. Berú sa do úvahy i citlivejší jedinci a dlhodobý, rozumie sa celoživotný výskyt znečisťujúcich látok v ovzduší. Krátkodobý odhad koncentrácie (1 hod) poukazuje na dopad zdroja ku kvalite ovzdušia lokality za nepriaznivých podmienok ktoré môžu nastať, avšak z hľadiska IZO (index znečistenia ovzdušia) ich početnosť je nevýznamná.

Výpočet zaťaženia prostredia emisiami na uvažovaných variantoch rýchlostnej cesty R7 bol vykonaný v Emisnej štúdii (Aktualizácia DOPRAVOPROJEKT a.s. Bratislava, kompletná je k dispozícii u spracovateľa zámeru). Pre stanovenie koncentrácie NO_x a PM v ovzduší od dopravy bol použitý matematický model pre výpočet znečistenia ovzdušia vypracovaný vo výpočtovom stredisku SAV RNDr. F. Heseckom, CSc. Matematický model bol vypracovaný v zmysle „Metodiky výpočtu znečistenia ovzdušia z mobilných zdrojov“, ktorá bola v r. 1985 vydaná ako rezortná metodika MLVH SSR pre výpočet znečistenia ovzdušia z automobilových zdrojov. Keďže vo výpočte neboli zohľadnené iné zdroje znečistenia ovzdušia ako z dopravného zaťaženia, vypočítané údaje vypovedajú len o emisiiach z dopravy.

Pre obidve znečisťujúce látky bola vypočítaná priemerná ročná a maximálna krátkodobá koncentrácia. *Priemerná ročná koncentrácia* znečisťujúcich látok sa počíta pre priemerné meteorologické rozptylové podmienky. V oblasti, kde je plánovaná trasa rýchlostnej cesty R7 prevláda západné prúdenie vzduchu s priemernou rýchlosťou 2,5 m.s⁻¹ (bez započítania bezvetria). Je to dôsledok orografických podmienok, na ktoré má najväčší vplyv rovinatý terén. So zväčšujúcou sa vzdialenosťou smerom na severovýchod narastá aj podiel bezvetria.

Základnými vstupnými dopravnými podkladmi pre výpočet emisií v okolí plánovanej cesty R7 je predpokladaná intenzita dopravy a skladba dopravného prúdu. Výpočet emisií je vypočítaný pre výhľadový rok 2015, 2025 a 2035. Výpočet emisií znečisťujúcich látok vychádza z vývoja intenzity dopravy v jednotlivých výhľadových rokoch, sklonových pomeroch komunikácie a z vývoja špecifických emisných faktorov do r. 2020.

Na základe predpokladaného imisného zaťaženia v rokoch 2015, 2025 a 2035 v okolí plánovanej trasy cesty R7, ktoré sme zistili výpočtom je možné konštatovať, že po uvedení stavby do prevádzky nebude pri predpokladaných intenzitách dopravy dochádzať k prekročeniu maximálnych prípustných koncentrácií škodlivých látok v jej okolí od cestnej dopravy v časovom horizonte 20 rokov ani v jednom z variantov. Z pohľadu produkcie množstva škodlivých látok počas roka sú si varianty rovnocenné. Rozdiel je len malý pri emisných množstvách počas roka. Ako lepšia v celom úseku Čaka – Veľký Krtíš vychádza severná trasa variant A, avšak varianty B a C sú v podstate s podobným emisným priebehom.

Na riešenom úseku od dopravy po ceste I/75 dôjde po realizácii rýchlostnej cesty R7 k zníženiu emisií za rok o viac ako polovicu oproti stavu, keby sa rýchlostná cesta R7 nerealizovala.

Dobré rozptyľové podmienky (pomerné vysoká priemerná rýchlosť vetra, rovinný charakter terénu) budú mať v konečnom dôsledku za následok relatívne nízke koncentrácie škodlivín, ktoré boli získané teoretickým výpočtom.

IV.2.2. Odpady

Počas výstavby

S odpadmi, vznikajúcimi počas výstavby rýchlostnej cesty bude nakladané v súlade so znením zákona NR SR č. 409/2006 odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Odpady sú kategorizované v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje „Katalóg odpadov“, v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 (O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad) a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004.

Odpad bude priebežne odvážaný na skládky, ktoré sú zapísané v zozname skládok k tomu určených.

V priebehu výstavby rýchlostnej cesty budú vznikať predovšetkým odpady, ktoré sú vo Vyhláške MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorou sa stanovuje Katalóg odpadov charakterizované ako stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest) – skupiny 17. Do tejto skupiny patria odpady z odstraňovania drevín v trase stavby, z obalových materiálov použitých stavebných materiálov, z búrania rekultivovaných úsekov starých ciest a odpady, ktoré vzniknú počas samotnej výstavby a to tak na stavenisku ako aj na stavebných dvoroch:

13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 01 10	obaly znečistené nebezpečnými látkami (obaly z farieb, oleja...)	N
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
16 01 07	olejové filtre	N
16 01 13	brzdové kvapaliny	N
16 01 15	nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené 160114	O
16 06 01	olovené batérie	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 01 06	zmesi betónu alebo oddelené zložky betónu obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 07	zmesi betónu	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 03	- zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	- zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 05	- výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 06	- výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 (neobsahujúca nebezpečné látky)	O
17 09 03	– iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúcich nebezpeč. látky	N
17 09 04	– zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01-17 09 03	O

S odpadom, ktorý bude vznikať počas výstavby rýchlostnej cesty bude nakladané v súlade so znením zákona o odpadoch, pričom v rámci stavby sa budú odpady maximálne zhodnocovať a čo nebude možné v rámci stavby zhodnotiť, bude uložené na niektorej zo skládok v rámci okresu.

Predpokladá sa, že asfaltové vrstvy vozovky pri rekultivovaných úsekoch ciest sa vyfrézujú, vyfrézovaný materiál je možné využiť na recykláciu alebo na spevnenie povrchu poľných ciest. Nespevnené vrstvy vozovky sa použijú na výstavbu telesa rýchlostnej cesty. Pri príprave stavby dôjde tiež k likvidácii drevín, rastúcich v trase projektovanej rýchlostnej cesty. Tento odpad sa dá charakterizovať ako chrastie, kôra, haluzina, drevo, iný rastlinný odpad. Pretože sa jedná o využiteľný a dobre hodnotiteľný materiál je potrebné s ním ďalej takto nakladať. Hrubé odpadové drevo - kmene stromov, bude treba odvetviť a využiť materiálovo, prípadne energeticky ako palivo. Podľa miestnych podmienok - vetvy, ostatnú haluzinu, chrastie a iný rastlinný odpad, odviezť na ďalšie zhodnotenie (kompostovanie, resp. predaj na palivo súkromným osobám....). V súlade s novelou zákona o odpadoch bude investor povinný v prípade, že drevo bude odpredané resp. odovzdané súkromným osobám, požiadať príslušný obvodný úrad životného prostredia o vydanie súhlasu na odovzdávanie odpadov vhodných na využitie v domácnosti podľa §7 ods.1 písm. p zákona 223/2001 Z.z . a jeho novely 24/2004 Z.z. Obalové materiály budú vznikať hlavne v priestoroch stavebných dvorov. V prípade vzniku takýchto odpadov je potrebné zriadiť v rámci stavby zberné miesto, kde sa budú uvedené druhy odpadov zhromažďovať a následne budú odovzdané na recykláciu (železný šrot, drevo).

Vzhľadom na to, že pri stavbe môžu vznikať aj nebezpečné odpady, musia byť pre túto možnosť na stavenisku vytvorené vhodné podmienky. Ku vzniku znečisteného odpadového betónu môže dôjsť napr. pri havarijnej situácii, kedy môžu byť znečistené napr. ropnými látkami stavebné materiály. Pre takúto situáciu je potrebné, aby na stavenisku boli pripravené sudy poprípade kontajner. Znečistený odpad bude zneškodňovaný v súlade s platnými predpismi na najbližšom zariadení na zneškodňovanie nebezpečného odpadu. Napriek snahe o minimalizáciu odpadov na stavbe, budú vznikať odpadové stavebné materiály neznečistené škodlivinami.

Zoznam skládok odpadov v okresoch dotknutých výstavbou rýchlostnej cesty R7:

Okres	Názov skládky	Katastrálne územie	Trieda skládky	Prevádzkovateľ skládky
Skládky odpadov				
Levice	Kalná nad Hronom	Kalná nad Hronom	SKNNO	SITA Slovensko, a.s.
Levice	Levice	Vápenka	SKNO	SITA Slovensko, a.s.
Levice	Nový Tekov	Nový Tekov	SKNO	Tekovská ekologická s.r.o.
Levice	Sikenica	Sikenica	SKNNO	MIKONA plus, s.r.o.
Veľký Krtíš	Ortáš	Nenince	SKNNO	Obecný podnik služieb, výroby a obchodu Nenince
Veľký Krtíš	Priemstav	Veľký Krtíš	SKNNO	Mestská skládka s.r.o.

Počas prevádzky

Pevné odpady vznikajú na komunikácii vplyvom prevádzky vozidiel, keď hlavne z nákladných vozidiel nedostatočnou starostlivosťou posádky vozidla sa časti prepravovaného, hlavne sypkého materiálu dostávajú na vozovku. Druhou zložkou odpadu je blato a nečistota odpadávajúca z kolies vozidla na vozovku. Takýto odpad sa musí pravidelne odstraňovať čistiacimi mechanizmami správcom komunikácie a odvážať na centrálnu skládku. Okrem týchto odpadov vzniká aj odpad z úpravy zelených plôch (násypy). Prehľad možných odpadov je v nasledujúcej tabuľke.

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu
02 01 03	Odpadové rastlinné tkanivá	Ošetrovanie zelene a svahov	O
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	Doprava, havárie	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	prevádzka cestnej kanalizácie	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	Prevádzka cestnej kanalizácie	N
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	Prevádzka a údržba motorových vozidiel	N
13 07 02	Benzín	Prevádzka vozidiel	N
13 08 02	Iné emulzie	Úprava povrchu vozoviek	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	Prevádzka vozidiel, údržba komunikácií	N

17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	Opravy komunikácií	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	ošetrovanie zelene	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	čistenie komunikácie	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	čistenie komunikácie	O
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	prevádzka cestnej kanalizácie	O

Prevádzkovateľ stavby je povinný po jej uvedení do prevádzky vypracovať program odpadového hospodárstva v súlade s platnými legislatívnymi predpismi. Okrem toho je povinný pre svojich zamestnancov vypracovať prevádzkovú smernicu o nakladaní s nebezpečnými odpadmi a havarijný plán pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi.

IV.2.3. Hluk

Posúdenie vplyvu prevádzky navrhovaných variantných riešení rýchlostnej cesty R7 na hlukové pomery je obsahom aktualizovanej Hlukovej štúdie (DOPRAVOPROJEKT a.s. 2011). Kompletná dokumentácia je súčasťou nedokladovanej dokumentácie a je k dispozícii u spracovateľa zámeru.

Počas výstavby

Navrhované varianty riešenia rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš neprechádzajú bezprostredne obývaným územím, napriek tomu stavebné práce predstavujú reálne riziko zvýšenia hladiny hluku v obytnej zóne. Hluk bude pôsobiť rušivo najmä na trase medzi zdrojmi materiálov a samotnou stavbou, pričom pre dovoz potrebných materiálov a odvoz nepotrebných materiálov zo stavby budú využívané hlavne komunikácie I. a II. triedy, ktoré prechádzajú cez obce a mestá okresu. Atak hlukom bude daný polohou zdrojov násypového materiálu a limitovaný pracovnou dobou a celkovou dĺžkou stavebných prác. Vhodnou organizáciou práce, vylúčením nočných prác a prác v dňoch pracovného voľna je možné tento negatívny účinok čiastočne eliminovať.

Počas prevádzky

Prevádzka rýchlostnej cesty v navrhovaných parametroch s predpokladanými intenzitami dopravy je zdrojom hluku z dopravy. Problém hluku v prostredí sa najvýznamnejšie prejavuje vo vzťahu dopravy k obytnému prostrediu. Hluk z automobilovej dopravy nezasahuje len určité objekty, ale celé územia a komplexy budov. Optimálne rozmedzie hlukovej hladiny z hľadiska pohody pri práci a odpočinku je v rozsahu od 40 dB do 60 dB. S predpokladaným nárastom dopravy je možné očakávať ďalšie zvýšenie imisných hodnôt hluku na fasádach budov priľahlých k rýchlostnej ceste.

Dňa 1. decembra 2007 vstúpila do platnosti vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 16. augusta 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Táto vyhláška doplnená vyhláškou č. 237/2009 ustanovuje podrobnosti o prípustných hodnotách určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavky na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Na posudzovanie a kontrolu hluku vo vonkajšom prostredí sa ustanovujú akčné hodnoty hlukových indikátorov pre deň, večer a noc. Vo vzťahu ku riešenej hlukovej štúdii sú rozhodujúce ustanovenia vyhlášky 549/2007 Z.z., kde sa uvádzajú nasledujúce skutočnosti:

- 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,
- prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sú uvedené v nasl. tabuľke pre príslušné kategórie územia, referenčné časové intervaly a zdroje hluku,
- ak je preukázané, že jestvujúci hluk z pozemnej a koľajovej dopravy prekračujúci prípustné hodnoty podľa tabuľky pre kategóriu územia II a III, zapríčinený postupným narastaním dopravy nie je možné obmedziť dostupnými technickými a organizačnými opatreniami bez podstatného narušenia dopravného výkonu, posudzovaná hodnota pre kategóriu územia II môže prekročiť prípustné hodnoty hluku najviac o 5 dB a pre kategóriu územia III a IV najviac o 10 dB.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategoría územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty ^{a)} [dB]				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
			Hluk z dopravy				
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy ^{c)} $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$						
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

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

- pre deň od 6⁰⁰ do 18⁰⁰ h (12 hod),
- pre večer od 18⁰⁰ do 22⁰⁰ h (4 hod),
- pre noc od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ h (8 hod).

Na základe teoretických prepočtov boli v miestach, kde sa predpokladá prekročenie maximálnych prípustných hodnôt hluku, navrhnutá ochrana pred hlukom od variantov rýchlostnej cesty R7 formou protihlukových stien. Vo vzdialenosti väčšej ako 500 m od osi trasy R7 nebude pri prognózovaných intenzitách dopravy dochádzať k prekročeniu prípustných limitov pre nočný hluk.

V riešených variantoch rýchlostnej cesty R7 sa predpokladá prekročenie hluku a preto sa navrhujú protihlukové opatrenia.

Vedenie trasy rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš si vyžiada niekoľko protihlukových stien v každom z riešených variantov. Vo variante A to bude 5810 m, vo variante B 3060 m protihlukových stien a vo variante C 1470 m (len jeho samostatná časť) 5300 m (vrátane súbehov s A a B). Z aspektu rozsahu protihlukových opatrení za najvhodnejší môžeme považovať variant B.

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude vhodné spresniť vstupy, vykonať 3D modelovanie vybraného variantu a uvažovať s monitoringom hluku po uvedení rýchlostnej cesty R7 do prevádzky, teda čo najexaktnejšie pristúpiť k plneniu hlukových limitov.

IV.2.4. Žiarenie, iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby a prevádzky rýchlostnej cesty R7 nie je predpoklad produkcie žiarenia ani iných fyzikálnych polí.

IV.2.5. Dopravná prognóza

Posúdenie navrhovaných variantných riešení rýchlostnej cesty R7 z hľadiska dopravno – inžinierskych parametrov je náplňou aktualizovaného Dopravno-inžinierskeho prieskumu (DOPRAVOPROJEKT, a.s. 2011). Kompletná dokumentácia je súčasťou nedokladovanej dokumentácie a je k dispozícii u spracovateľa zámeru.

Variant A / A1

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené predpokladané intenzity dopravy na navrhovanej R7 a dotknutej cestnej sieti.

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2015 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R7	Čaka – Šarovce	-	3082	1282	4364	
R7	Šarovce – Zbrojníky	-	3612	1152	4764	
R7	Zbrojníky – Demandice	-	3538	1098	4636	
R7	Demandice – Semerovce	-	3838	982	4820	
R7	Semerovce – Čebovce	-	3702	934	4636	
R7	Čebovce – Veľký Krtíš	-	3240	684	3924	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R3	Dudince – Semerovce	-	5225	1432	6657	
R3	Semerovce – Šahy	-	4868	1458	6326	
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	4736	1352	6088	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	343	63	406	
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	773	166	939	
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	820	116	936	
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3614	944	4558	
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3614	944	4558	
I/76	Šarovce – Turá	81250	3376	822	4198	
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	541	34	575	
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	628	52	680	
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	605	43	648	
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5158	688	5846	
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	591	92	683	
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1294	564	1858	
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	689	115	804	
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	343	122	465	
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	553	58	611	
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	328	53	381	
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	516	30	546	
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1477	77	1554	
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1437	166	1603	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	737	349	1086	
II/564	Demandice - Sazdice	85500	1062	298	1360	
II/564	Demandice - Santovka	82640	1720	374	2094	
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1070	585	1655	
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	970	323	1293	
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1292	684	1976	
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3012	542	3554	
II/527	Želovce – Sklabina	91840	3590	673	4263	
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	3344	367	3711	
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	4088	618	1706	
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	4566	876	5442	

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2025 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R7	Čaka – Šarovce	-	3363	1230	4593	
R7	Šarovce – Zbrojníky	-	3943	1105	5048	
R7	Zbrojníky – Demandice	-	3860	1053	4913	
R7	Demandice – Semerovce	-	4188	942	5130	
R7	Semerovce – Čebovce	-	4039	896	4935	
R7	Čebovce – Veľký Krtíš	-	3535	656	4191	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R3	Dudince – Semerovce	-	5701	1375	7076	
R3	Semerovce – Šahy	-	5311	1400	6711	
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5146	1298	6444	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	375	61	436	
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	844	160	1004	
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	895	112	1007	
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3943	907	4850	
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3943	907	4850	
I/76	Šarovce – Turá	81250	3684	790	4474	
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	591	33	624	
I/75	Kr. s III/5101 - Demandice	82340	686	50	736	
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	661	42	703	
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5628	661	6289	
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	645	89	734	
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1412	542	1954	
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	752	111	863	
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	375	118	493	
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	604	56	660	
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	358	51	409	
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	563	29	592	
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1612	74	1686	
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1568	160	1728	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	898	417	1315	
II/564	Demandice - Sazdice	85500	1294	356	1650	
II/564	Demandice - Santovka	82640	2095	447	2542	
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1304	699	2003	
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	1182	386	1568	
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1574	817	2391	
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3669	648	4317	
II/527	Želovce – Sklabina	91840	4373	804	5177	
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	4073	439	4512	
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	1980	738	5718	
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	5562	1046	6608	

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2035 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R7	Čaka – Šarovce	-	3673	1291	4964	
R7	Šarovce – Zbrojníky	-	4304	1160	5464	
R7	Zbrojníky – Demandice	-	4216	1105	5321	
R7	Demandice – Semerovce	-	4574	989	5563	
R7	Semerovce – Čebovce	-	4411	940	5351	
R7	Čebovce – Veľký Krtíš	-	3861	689	4550	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R3	Dudince – Semerovce	-	6226	1444	7670	
R3	Semerovce – Šahy	-	5800	1470	7270	
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5620	1363	6983	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	410	65	475	
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	922	168	1090	
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	978	118	1096	
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	4306	853	5259	
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	4306	853	5259	
I/76	Šarovce – Turá	81250	4023	830	4853	
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	646	35	681	
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	750	53	803	
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	722	45	767	
I/66	Šahy – Intravilán	81632	6146	695	6841	
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	705	94	799	
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1542	570	2112	
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	822	117	939	
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	410	124	534	
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	660	59	719	
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	391	54	445	
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	615	31	646	
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1761	78	1839	
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1713	168	1881	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant A (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	128	469	1497
II/564	Demandice – Sazdice	85500	1481	401	1882
II/564	Demandice – Santovka	82640	2397	503	2900
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1492	786	2278
II/527	hranica kraja – Veľká Ves	91799	1353	434	1787
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1801	919	2720
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	4198	729	4927
II/527	Želovce – Sklabina	91840	5003	904	5907
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	4660	494	5154
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	5698	830	6528
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	6363	1176	7539

Variant B/ B so subvariantom B1

V nasledujúcich tab.sú uvedené predpokladané intenzity dopravy na navrhovanej R7 a dotknutej cestnej sieti.

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2015 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R7	Čaka – Želiezovce	-	4082	1284	4366
R7	Svodov – Sazdice	-	3240	898	4138
R7	Sazdice – Tupá	-	4068	1084	5152
R7(R3)	Tupá – Šahy	-	7780	2074	9854
R7(R3)	Šahy – Tešmak	-	7072	1996	9068
R7	Tešmak – Sečianky	-	4666	1037	5703
R7	Sečianky – Malý Krtíš	-	4292	894	5186

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Tupá	-	5225	1432	6657
R3	Tešmak – št. hr. SR/MR	-	4864	1468	6332

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	343	63	406
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	773	166	939
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	820	116	936
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3614	944	4558
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3614	944	4558
I/76	Šarovce – Turá	81250	3376	822	4198
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	913	288	1201
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	1203	252	1455
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	375	59	434
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5158	688	5846
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	443	22	465
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1226	38	1644
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	1226	38	1644
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	343	122	465
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	1609	562	2171
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	1124	346	1470
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	1540	234	1774
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1425	167	1592
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	2874	156	3030

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	737	349	1086
II/564	Demandice – Sazdice	85500	1062	298	1360
II/564	Demandice – Santovka	82640	1720	374	2094
II/527	Šahy – Veľká Ves	81810	150	585	171
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1236	672	1908
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	2012	442	2454
II/527	Želovce – Sklabína	91840	2890	674	3564
II/527	Sklabiná – kr. Malý Krtíš	91850	2972	364	3336
II/527	kr. Malý Krtíš – Veľký Krtíš	91850	4706	860	5566
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	4566	876	5442

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2025 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R7	Čaka – Želiezovce	-	3363	1232	4595
R7	Svodov – Sazdice	-	3535	862	4397
R7	Sazdice – Tupá	-	4439	1040	5479
R7(R3)	Tupá – Šahy	-	8270	1992	10262
R7(R3)	Šahy – Tešmak	-	7716	1915	9631
R7	Tešmak – Sečianky	-	5091	995	6086
R7	Sečianky – Malý Krtíš	-	4683	858	5541

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Tupá	-	5701	1375	7076
R3	Tešmak – št. hr. SR/MR	-	5309	1410	6719

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	375	61	436
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	844	160	1004
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	895	112	1007
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3943	907	4850
I/76	Želiezovce – Čajakovo	81280	3943	907	4850
I/76	Šarovce – Železničné priecestie	81250	3684	790	4474
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	997	277	1274
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	1313	242	1555
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	430	57	487
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5628	661	6289
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	484	22	506
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1338	373	1711
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	1382	423	1805
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	375	118	493
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	1756	540	2296
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	1227	333	1560
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	1681	225	1906
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1555	161	1716
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	3136	150	3286

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	848	417	1315
II/564	Demandice – Sazdice	85500	1294	356	1650
II/564	Demandice – Santovka	82640	2095	447	2542
II/527	Šahy – Veľká Ves	81810	183	26	209
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1506	803	2309
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	2451	528	2979
II/527	Želovce – Sklabína	91840	3521	805	4326
II/527	Sklabiná – kr. Malý Krtíš	91850	3620	435	4055
II/527	kr. Malý Krtíš – Veľký Krtíš	91850	5732	1027	6759
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	5562	1046	6608

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2035 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R7	Čaka – Želiezovce	-	3673	1293	4966
R7	Svodov – Sazdice	-	3861	905	4766
R7	Sadvice – Tupá	-	4848	1091	5939
R7(R3)	Tupá – Šahy	-	9031	2092	11123
R7(R3)	Šahy – Tešmak	-	8426	2009	10435
R7	Tešmak – Sečianky	-	5560	1044	6604
R7	Sečianky – Malý Krtíš	-	5114	901	6015

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Tupá	-	6226	1444	7670
R3	Tešmak – št. hr. SR/MR	-	5796	1481	7277

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	410	65	475
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	922	168	1090
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	978	118	1096
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	4306	853	5259
I/76	Želiezovce – Čajakovo	81280	4306	853	5259
I/76	Šarovce – železničné priestiedky	81250	4023	830	4853
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	1089	291	1380
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	1434	255	1689
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	448	60	508
I/66	Šahy – Intravilán	81632	6146	695	6841
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	529	24	553
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1462	392	1854
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	1510	445	1955
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	410	124	534
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	1918	567	2485
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	1340	350	1690
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	1836	237	2073
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1699	170	1869
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	3425	158	3583

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant B (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	1028	469	1497
II/564	Demandice - Szadice	85500	1481	401	1882
II/564	Demandice - Santovka	82640	2397	503	2900
II/527	Šahy – Veľká Ves	81810	210	30	240
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1723	903	2626
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	2804	594	3398
II/527	Želovce – Sklabina	91840	4029	905	4934
II/527	Sklabiná – kr. Malý Krtíš	91850	4142	489	4631
II/527	kr. Malý Krtíš – Veľký Krtíš	91850	6558	1155	7713
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	6363	1176	7539

Variant C

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené predpokladané intenzity dopravy na navrhovanej R7 a dotknutej cestnej sieti.

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2015 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R7	Semerovce – Vinica	-	3702	932	4634
R7	Vinica – Veľký Krtíš	-	3328	786	4114

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	4736	1352	6088

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5158	688	5846
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	591	92	683
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1294	564	1858
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	689	115	804
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	343	122	465
I/75	kr.s I/66 – Plášťovce	82360	553	58	611
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III.triedy	82370	328	53	381
I/75	kr. s cestou III.triedy – Čebovce	92310	516	30	546
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1477	77	1554
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1437	166	1603

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2015
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1070	585	1655
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	970	323	1293
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1292	684	1976
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3012	542	3554
II/527	Želovce – Sklabina	91840	3590	673	4263
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	3344	367	3711
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	4088	618	4706
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	4566	876	5442

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2025 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R7	Semerovce – Vinica	-	4039	894	4933	
R7	Vinica – Veľký Krtíš	-	3631	754	4385	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5146	1298	6444	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
I/66	Šahy – Intravilán	81632	5628	661	6289	
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	645	89	734	
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1412	542	1954	
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	752	111	863	
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	375	118	493	
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	604	56	660	
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	358	51	409	
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	563	29	592	
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1612	74	1686	
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1568	160	1728	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1304	699	2003	
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	1182	386	1568	
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1574	817	2391	
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3669	648	4317	
II/527	Želovce – Sklabína	91840	4373	804	5177	
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	4073	439	4512	
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	1980	738	5718	
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	5562	1046	6608	

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2035 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R7	Semerovce – Vinica	-	4411	938	5349	
R7	Vinica – Veľký Krtíš	-	3966	791	4757	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5620	1363	6983	

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
I/66	Šahy – Intravilán	81632	6146	695	6841	
I/66	Šahy – št. hr. SR/MR	81631	705	94	799	
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1542	570	2112	
I/66	H.Semerovce – kr. s I/75	81640	822	117	939	

I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	410	124	534
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	660	59	719
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	391	54	445
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	615	31	646
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	1761	78	1839
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	1713	168	1881

Výhľadová intenzita dopravy – stav s vybudovaním R7 – variant C (skut.voz./24 h v oboch smeroch)						rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu	
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1492	786	2278	
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	1353	434	1787	
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1801	919	2720	
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	4198	729	4927	
II/527	Želovce – Sklabína	91840	5003	904	5907	
II/527	Sklabiná – kr. Veľký Krtíš	91850	4660	494	5154	
II/527	kr. Veľký Krtíš – Veľký Krtíš	91850	5698	830	6528	
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	6363	1176	7539	

Z dopravného hľadiska sú medzi navrhovanými variantmi rozdiely v dĺžke trasy, obslužnosti územia ako aj dopravnom zaťažení.

Porovnanie variantov je dokumentované v nasledujúcej tabuľke:

prvá časť Čaka – Šárovce/Želiezovce

Variant	Dĺžka trasy (km)	Počet križovatiek	Dopravné zaťaženie rok 2015 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2025 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)	Priemerné Zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)
A	15,517	2	4364	4600	4978	4878
B	16,316	2	3738	3950	4280	4380

druhá časť Šárovce/Želiezovce – Horné Semerovce/Šahy

Variant	Dĺžka trasy (km)	Počet križovatiek	Dopravné zaťaženie rok 2015 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2025 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)	Priemerné Zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)
A	20,029	4	4636 – 4820	4918 – 5134	5330 – 5576	5572
B	23,427	4	4138 – 8830	4402 – 9376	4776 – 10162	6407

tretia časť Horné Semerovce/Šahy – Veľký Krtíš / Malý Krtíš

Variant	Dĺžka trasy (km)	Počet križovatiek	Dopravné zaťaženie rok 2015 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2025 (voz/24h v profile)	Dopravné zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)	Priemerné Zaťaženie rok 2035 (voz/24h v profile)
A	40,313	3	3924 – 4636	4196 – 4935	4550 – 5351	5070
B	35,724	4	5186 – 9068	5541 – 6086	6015 – 10435	6773
C	32,684	3	4114 – 4634	4385 – 4933	4757 – 5349	4869

Z navrhovaných variantov je z hľadiska priemernej intenzity dopravy, dĺžky trasy ako aj napojenia plánovaných aktivít na rýchlostnú cestu R7 vhodnejší variant **B, resp. B so subvariantom B1**.

IV.2.6. Vyvolané investície

Výstavba rýchlostnej cesty R7 bude mať vplyv na existujúcu infraštruktúru územia. Jednotlivé variantné riešenia si vyžadujú preložky, prípadne úpravu inžinierskych sietí v dotknutom území v rôznom rozsahu.

Úprava melioračných systémov

Na väčšej časti dotknutých pozemkov, cez ktoré prechádza trasa R7 sú vybudované melioračné zariadenia odvodnenie a závlahy. Viac vybudovaných melioračných zariadení sú závlahy.

Križovanie daných zariadení bude pomocou ochrany existujúcich zariadení chráničiek, resp. v prípade potreby aj preložkou závlahového potrubia.

Variant	Staničenie v km	DN	Dĺžka l = m	Ochrana potrubia obetónovaním	Ochrana potrubia chráničkou
A	111,000 - 115,000	400	4000	3000,0 m	DN 600, dl'. 500,0 m
	118,000 - 121,000	300	3000	800,0 m	DN 600, dl'. 800,0 m
	122,000 - 126,000	300	2000	500,0 m	DN 600, dl'. 400,0 m
	134,000 - 135,000	300	1000	-	DN 600, dl'. 100,0 m

Variant	Staničenie v km	DN	Dĺžka l = m	Ochrana potrubia obetónovaním	Ochrana potrubia chráničkou
A1	118,000 - 121,000	300	3000	800,0 m	DN 600, dl'. 800,0 m
	122,000 - 126,100	300	2100	500,0 m	DN 600, dl'. 400,0 m

Variant	Staničenie v km	DN	Dĺžka l = m	Ochrana potrubia obetónovaním	Ochrana potrubia chráničkou
B/B so subvar.B1	111,000 - 115,000	400	4000	500,0 m	DN 600, dl'. 500,0 m
	118,000 - 120,000	300	2000	-	DN 500, dl'. 100 m - preložka
	126,000 - 127,000	200	1000	-	DN 500, dl'. 100,0 m - preložka
	138,000 - 140,000	400	2000	700,0 m	DN 600, dl'. 100,0 m - preložka
	148,000 - 155,000	500	7000	2000,0 m	DN 800, dl'. 1000,0 m
	159,000 - 162,000	400	3000	1000,0 m	DN 600, dl'. 300,0 m
	172,000 - 174,000	300	2000	-	DN 600, dl'. 200,0 m - preložka

Variant	Staničenie v km	DN	Dĺžka l = m	Ochrana potrubia obetónovaním	Ochrana potrubia chráničkou
C	134,000 - 135,000	300	1000	-	DN 600, dl'. 100,0 m - preložka
	148,000 - 155,000	500	7000	2000,0 m	DN 800, dl'. 1000,0 m
	159,000 - 162,000	400	3000	1000,0 m	DN 600, dl'. 300,0 m
	172,000 - 174,000	300	2000	-	DN 600, dl'. 200,0 m - preložka

Vodovody

V rámci výstavby R7 dôjde ku križovaniu jestvujúcich miestnych vodovodov, ako aj diaľkových vodovodov, ktoré sú v správe Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s., a Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti.

Miestne vodovody sú v správe jednotlivých miestnych závodov, resp. jednotlivých obcí.

Var.	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prelož. m	oceľ. chrán. DN	dĺžka chrán. v m	obetónovanie v m	prevádzkovateľ
A	116,000	110	PVC	-	300	40,0	-	ZVS OZ Levice
	127,800	150	PVC	-	300	40,0	-	ZVS OZ Levice
	141,500	400	TLT	-	-	-	40,0	ZVZ OZ Levice
	153,000	2"(50)	IPE	-	100	40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš
	174,000	225	PVC	-	400	40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš
	177,000	160	PVC	-	300	40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš

Var.	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prelož. m	oceľ. chrán. DN	dĺžka chrán. v m	obetónovanie v m	prevádzkovateľ
A1	127,900	150	PVC	-	300	40,0	-	ZVS OZ Levice

Var.	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prelož. v m	ocel'. chrán. DN	dĺžka chrán. v m	obetónovanie v m	prevádzkovateľ
B/ B1	116,000	225	PVC	-	400	40,0	-	ZVS OZ Levice
	139,000	200	TLT	-	-	-	40,0	ZVS OZ Levice
	140,000	400	TLT	-	-	-	40,0	ZVS OZ Levice
	173,000	225 160	PVC PVC	-	400 400	40,0 40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš

Var.	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prelož. v m	ocel'. chrán. DN	dĺžka chrán. v m	obetónovanie v m	prevádzkovateľ
C	156,800	125	LPE	-	-	-	40,0	ZVS OZ Levice
	174,000	225	PVC	-	400	40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš
	176,000	225	PVC	-	400	40,0	-	ZVZ OZ V. Krtíš
		160	PVC	-	400	40,0	-	

Rekonštrukcie silnoprúdových vedení

V dotknutom území rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš sa nachádzajú silnoprúdové vedenia a zariadenia v správe Západoslovenskej energetiky a.s. a Stredoslovenskej energetiky a.s., ktoré musia byť preložené.

Problematicku vzťahu navrhovanej rýchlostnej cesty R7 k silnoprúdovým vedeniam (22 kV – 400 kV) je potrebné charakterizovať z viacerých pohľadov:

- a/ z pohľadu kolízie s existujúcimi vedeniami
- b/ z pohľadu kolízie s pripravovanými vedeniami a zariadeniami
- c/ z pohľadu nárokov stavby R7 na zásobovanie elektrickou energiou
- d) navrhované silnoprúdové vedenia

Variant A

- a) Kolízia s jestvujúcimi vedeniami :
 - VN 22 kV vedenie km 103,500
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 106,300 s prípojkou na stož. trafostanicu Zalagoš a PD na c. II/588
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 600 m
 - VN 22 kV vedenie km 106,950
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV vedenie km 107,500
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV vedenie km 115,500
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 200 m
 - VVN 110 kV vedenie km 117,800
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 400 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 121,800
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 500 m
 - VN 22 kV prípojka km 122,100
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 800 m
 - VVN 110 kV vedenie km 125,000
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 700 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 127,750
Riešená úpravou vedenia v novej trase ako káblové. vedenie v dĺžke 400 m
 - VN 22 kV prípojka km 130,200 pre Horný majer
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VVN 110 kV vedenie km 137,100

- Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 700 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
- VN 22 kV prípojka km 141,650
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 144,600
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VVN 110 kV prípojka km 145,300-145,600
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 600 m
 - VN 22 kV prípojka km 153,000
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 153,600
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 400 m
 - VN 22 kV prípojka km 162,900
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV prípojka km 163,500
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VVN 110 kV vedenie km 163,600
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 900 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 165,600
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 166,150
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 900 m
 - VN 22 kV prípojka km 170,100
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV prípojka km 174,650
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 400 m
- b) Kolízia s pripravovanými vedeniami
V trase navrhovanej komunikácie sa nepripravuje výstavba nových vedení okrem jednoduchých rekonštrukcií v jestvujúcich trasách
V úseku Horné Semerovce – Veľký Krtíš sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš a SSÚR Veľký Krtíš, ktoré je potrebné zásobovať elektrickou energiou a to z dvoch nezávislých zdrojov.
- c) Nároky R7 na zásobovanie elektrickou energiou
V úseku Šárovce – Horné Semerovce sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Zbrojníky, ktoré je potrebné zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon pre veľké odpočívadlo bude 400/230a
V úseku Horné Semerovce – Veľký Krtíš sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon SSÚR predpokladáme 400/230kW.
V úseku sa navrhuje aj vybudovanie Strediska správy a údržby ciest Veľký Krtíš, ktoré je potrebné zásobovať elektrickou energiou a to z dvoch nezávislých zdrojov. Inštalovaný príkon/súčasný výkon SSÚRC predpokladáme 600/300kW
- d) Navrhované silnoprúdové vedenia
Napojenie navrhovaného odpočívadla Zbrojníky bude z jestvujúcich vzdušných vedení 22 kV odbočením a ukončením v stož. trafostanici.
- VN 22 kV prípojka km 119,300
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 2500 m
- Napojenie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš bude navrhnuté z jestvujúceho vzdušného vedenia 22 kV. Predpokladaný inštalovaný príkon/súčasný výkon pre odpočívadlo vpravo a vľavo je po 400/230 kW
- VN 22 kV prípojka km 174,500
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 200 m

- Napojenie SSÚR Veľký Krtíš sa navrhuje dvomi vzdušnými prípojkami zo vzdušného vedenia 22 kV
- VN 22 kV prípojka km 175,500
Novým vedením v novej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV vedenie km 175,500
Novým vedením v novej trase v dĺžke 400 m

Variant A1

- a) Kolízia s jestvujúcimi vedeniami :
- VN 22 kV vedenie km 115,500
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 200 m
 - VVN 110 kV vedenie km 117,800
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 400 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 121,800
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 500 m
 - VN 22 kV prípojka km 122,100
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 800 m
 - VVN 110 kV vedenie km 3,000
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 400 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 4,600-4,700
Riešená úpravou vedenia v novej trase ako káblové. vedenie v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 5,600-6,500
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 1200 m
- b) Kolízia s pripravovanými vedeniami
V trase navrhovanej komunikácie sa nepripravuje výstavby nových vedení okrem jednoduchých rekonštrukcií v jestvujúcich trasách
- c) Nároky na zásobovanie elektrickou energiou
V úseku sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Zbrojníky, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon pre veľké odpočívadlo bude 400/230a
- d) navrhované silnoprúdové vedenia
Napojenie navrhovaného odpočívadla bude z jestvujúcich vzdušných vedení 22 kV odbočením a ukončením v stož. trafostanici.
- VN 22 kV prípojka km 119,300
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 2500 m

Variant B / B so subvariantom B1

- a) Kolízia s jestvujúcimi vedeniami :
- VN 22 kV vedenie km 105,500
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 107,850
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VVN 110 kV vedenie km 115,300
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 1000 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV vedenie km 115,500
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 800 m
 - VN 22 kV prípojka km 121,650
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 127,550 s prípojkou pre Sazdice
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 800 m

- VVN 110 kV vedenie km 132,000

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 1000 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava

- VVN 110 kV vedenie km 134,150

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 500 m nakoľko komunikácia bude vedená na násype a je potrebná úprava

- VN 22 kV prípojka km 134,350

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 400 m

- 2xVN 22 kV prípojka km 135,750

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v celkovej dĺžke 1200 m

- VN 22 kV prípojka km 137,650

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

- VVN 110 kV vedenie km 139,900

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 700 m nakoľko komunikácia bude vedená v trase vedenia a je potrebná úprava

- VN 22 kV prípojka km 139,900

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 200 m

- VN 22 kV prípojka km 142,600

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m

- VVN 110 kV vedenie km 142,650

Vedenie je v dostatočnej výške a po premeraní nie je potrebná úprava nakoľko komunikácia je vedená v násype

- VN 22 kV prípojka km 143,150

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 500 m

- VN 22 kV prípojka km 144,300

Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 900 m

- VN 22 kV prípojka km 146,150

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

- VN 22 kV prípojka km 150,650

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

- VN 22 kV prípojka km 152,250

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m

- VN 22 kV prípojka km 154,800

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

- VN 22 kV prípojka km 161,100

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

- VN 22 kV prípojka km 164,800

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m

- VN 22 kV prípojka km 165,950

Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m

b) Kolízia s pripravovanými vedeniami

V trase navrhovanej komunikácie sa nepripravuje výstavba nových vedení okrem jednoduchých rekonštrukcií v jestvujúcich trasách

V úseku sa Šahy – Malý Krtíš sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Malý Krtíš, ktoré je potrebné zásobovať elektrickou energiou.

c) Nároky R7 na zásobovanie elektrickou energiou

V úseku Želiezovce – Šahy sa navrhuje veľké odpočívadlo Svodov, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon pre veľké odpočívadlo bude 400/230kW.

V úseku sa Šahy – Malý Krtíš sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Malý Krtíš, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon predpokladáme 400/230kW.

- d) Navrhované silnoprúdové vedenia
Napojenie navrhovaného odpočívadla Svodov bude z jestvujúcich vzdušných vedení 22 kV odbočením a ukončením v stož. trafostanici.
- VN 22 kV prípojka km 115,600
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 2000 m
Napojenie navrhovaného SSÚR bude z jestvujúcich vzdušných vedení a to z dvoch nezávislých zdrojov 22 kV odbočením a ukončením v trafostanici.
Napojenie veľkého odpočívadla Malý Krtíš bude navrhnuté z jestvujúceho vzdušného vedenia 22 kV. Predpokladaný inštalovaný príkon/súčasný príkon pre odpočívadlo vpravo a vľavo je po 400/230 kW
 - VN 22 kV prípojka km 173,500
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 500 m

Variant C

- a) Kolízia s jestvujúcimi vedeniami :
- VVN 110 kV vedenie km 137,100
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 700 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 141,650
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 144,600
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VVN 110 kV prípojka km 1,95
Vedenie je v dostatočnej výške a po premeraní nebude potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 2,15 s prípojkou pre Žigov Olvár
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 2,55 s prípojkou do Lomockej doliny
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 400 m
 - VVN 110 kV prípojka km 11,35
Vedenie je v dostatočnej výške a po premeraní nebude potrebná úprava
 - VVN 110 kV vedenie km 11,7
Riešená úpravou vedenia v pôvodnej trase v dĺžke 300 m nakoľko komunikácia bude vedená na mostnej konštrukcii a je potrebná úprava
 - VVN 110 kV prípojka km 12,90
Vedenie je v dostatočnej výške a po premeraní nebude potrebná úprava
 - VN 22 kV prípojka km 161,100
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m
 - VN 22 kV prípojka km 164,800
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 300 m
 - VN 22 kV prípojka km 165,950
Riešená úpravou vedenia v novej trase v dĺžke 200 m
- b) Kolízia s pripravovanými vedeniami
V úseku Horné Semerovce – Veľký Krtíš sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš a SSÚR Veľký Krtíš, ktoré je potrebné zásobovať elektrickou energiou a to z dvoch nezávislých zdrojov.
- c) Nároky na zásobovanie elektrickou energiou
V úseku sa navrhuje vybudovanie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou. Inštalovaný príkon/súčasný výkon SSÚR predpokladáme 400/230kW.
Navrhuje sa aj vybudovanie Strediska správy a údržby ciest Veľký Krtíš, ktoré je potrebné taktiež zásobovať elektrickou energiou a to z dvoch nezávislých zdrojov. Inštalovaný príkon/súčasný výkon SSÚR predpokladáme 600/300kW
- d) navrhované silnoprúdové vedenia
Napojenie veľkého odpočívadla Veľký Krtíš bude navrhnuté z jestvujúceho vzdušného vedenia 22 kV. Predpokladaný inštalovaný príkon/súčasný príkon pre odpočívadlo vpravo a vľavo je po 400/230 kW

- VN 22 kV prípojka km 174,500
Riešená novým vedením v novej trase v dĺžke 200 m

Napojenie SSÚRC Veľký Krtíš sa navrhuje dvomi vzdušnými prípojkami zo vzdušného vedenia 22 kV

- VN 22 kV prípojka km 175,500
Novým vedením v novej trase v dĺžke 200 m
- VN 22 kV vedenie km 175,500
Novým vedením v novej trase v dĺžke 400 m

Rekonštrukcie slaboprúdových vedení

V dotknutom území rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš sa nachádzajú slaboprúdové vedenia a zariadenia v správe Slovak Telecom a.s., miestne a diaľkové káble a káble v správe firmy TRANSPETROL a.s., miestne a diaľkové káble a slaboprúdové oznamovacie a zabezpečovacie káble v správe Železníc SR (ŽSR), ktoré musia byť preložené, alebo chránené.

V úseku Horné Semerovce – Veľký Krtíš, sa nachádzajú slaboprúdové vedenia a zariadenia v správe Slovak Telecom a.s. RTC juh Banská Bystrica, miestne a diaľkové káble, zariadenia oznamovacej a zabezpečovacej techniky v správe Železníc Slovenskej republiky, a.s. atrakčný obvod Zvolen, ktoré musia byť tiež preložené, alebo chránené.

Variant A

Diaľkové káble Slovak Telecom a.s.

- km 101,25 most nad R7 na poľnej ceste
Kolmo na budúcu R7 sa nachádza oblasť optický kábel (OOK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 20m chránené
- km 117,38 most nad R7 na preložke cesty I/75
Šikmo na budúcu R7 sa nachádza diaľkový optický kábel a oblasť optický kábel (DOK a OOK), ktoré budú v dĺžke cca 50m chránené
- km 123,45 – 124,6 R7.
Na ľavej strane budúcej R7 v smere Bratislava – Lučenec sa nachádza oblasť optický kábel (OOK), ktorý bude v dĺžke cca 1150m preložený do novej trasy mimo dotknutého územia stavby.
- km 128,65 – 129,0 R7.
Na pravej strane budúcej R7 v smere Bratislava – Lučenec sa nachádza oblasť optický kábel a diaľkový metalický (OOK a DK), ktoré budú v dĺžke cca 350m preložené do novej trasy mimo dotknutého územia stavby.
- km 131,0 – 132,95 R7.
Na pravej strane budúcej R7 v smere Bratislava – Lučenec sa nachádza oblasť optický kábel a diaľkový metalický (OOK a DK), ktoré budú v dĺžke cca 1950m preložené do novej trasy mimo dotknutého územia stavby.

Káble a vedenia Slovak Telecom, a.s. RTC juh Banská Bystrica

- km 135,40 most na R7 nad cestou I/66
Kolmo na budúcu R7 sa nachádza oblasť optický kábel a diaľkový metalický kábel (OOK a DK), ktoré budú v dĺžke cca 40m chránené
- km 141,0 most na R7 nad údolím potoka Krupinica
Šikmo na budúcu R7 sa nachádza oblasť optický kábel a diaľkový metalický kábel (OOK a DK), ktoré budú v dĺžke cca 40m chránené
- km 135,40 most na R7 nad cestou I/66
Kolmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 40m chránený
- km 141,0 most na R7 nad údolím potoka Krupinica
Šikmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 40m chránený
- km 163.050 R7
Na pravej strane cesty III/5272 Kosihovce – Seľany sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 200 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.
- km 163.120 R7
Na ľavej strane cesty III/5272 v smere Kosihovce – Seľany sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre a miestny kábel /MTS/. Trasa HDPE rúr a kábel MTS budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 166.120 R7

Na ľavej strane cesty III/52717 v smere Čebovce – Nenince sa nachádza miestny kábel /MTS/, ktorý bude v dĺžke cca 200 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

- Veľké odpočívadlá, SSÚRC Veľký Krtíš

Telefónna prípojka pre odpočívadlá a SSÚR Veľký Krtíš sa vybuduje z Veľkého Krtíša samostatným káblom MTS. Prípojka bude ukončená v objekte SSÚR, rezervy pre vybavenie odpočívadiel budú podľa dispozície odpočívadla /ČSPHM, vybavenosť/. Predpokladaná kapacita 50 párov.

- km 175.160 R7

Na pravej strane cesty II/527 v smere Veľký Krtíš – Malý Krtíš sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre a miestny kábel /MTS/. Trasa HDPE rúr a kábel MTS budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 400m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 175.170 R7

Na pravej strane cesty II/527 v smere Veľký Krtíš – Malý Krtíš sa nachádza diaľkový kábel /DK/ a kábel MTS. Káble budú preložené v dĺžke cca 400 m do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 175.175 R7

Na pravej strane cesty II/527 v smere Veľký Krtíš – Malý Krtíš sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 400 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

Miestne káble Slovak Telecom a.s.

– km 122,0 most nad R7 na preložke cesty III/5101

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 50m chránený

– km 127,94 most na R7 na ceste II/564

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 50m chránený

– km 4,822 most na R7 na ceste II/564, alternatíva Demandice

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 50m chránený

Káble a zariadenia v správe firmy TRANSPETROL a.s.

– km 122,0 most nad R7 na ceste III/5101

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza metalický koaxiálny kábel (KO), ktorý bude v dĺžke cca 20m chránený.

– km 132,7 na R7

Šíkmo na budúcu R7 sa nachádza optický kábel (OK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 40m chránené

Káble Transpetrol, a.s. Bratislava, prevádzkový úsek Šahy

- km 121.970 R7

- SSÚRC Zbrojníky

Pozdĺž cesty III/5101 sa nachádzajú zariadenia katódovej ochrany. Podzemné vedenia budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 100 m + 200m mimo dotknutého územia výstavby. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

- km 132.600 R7

Súbežne so štyrmi líniami ropovodu sú uložené dva optické káble /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK budú preložené cez novú trasu medzi optickými spojkami.

Oznamovacie a zabezpečovacie káble v správe ŽSR.

– km 111,18 most na R7 nad traťou ŽSR č. 152

Kolmo na budúcu R7 na oboch stranách trate sa nachádzajú slaboprúdové metalické káble ŽSR, ktorý bude v dĺžke cca 60m chránené.

Káble a vedenia Železníc Slovenskej republiky, a.s. atrakčný obvod Zvolen

- km 111.180 R7

Pozdĺž železničnej trate Levice – Štúrovo sa nachádzajú káble a vedenia oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v správe Železníc Slovenskej republiky. Križujú navrhovanú cestu R7. Vzdušné vedenia budú preložené v dĺžke cca 200 m provizórne do zeme a potom do pôvodnej polohy. Podzemné budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 100 m.

- km 136,610 R7

Pozdĺž železničnej trate Zvolen – Šahy sa nachádzajú káble a vedenia oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v správe Železníc Slovenskej republiky. Križujú navrhovanú cestu R7. Vzdušné vedenia budú preložené v dĺžke cca 200 m provizórne do zeme a potom do pôvodnej polohy. Podzemné budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 100 m.

Variant A1

Káble Transpetrol, a.s. Bratislava, prevádzkový úsek Šahy

- km 8,910 R7

Súbežne so štyrmi líniami ropovodu sú uložené dva optické káble /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK budú preložené cez novú trasu medzi optickými spojkami.

Variant B / B so subvar. B1

V dotknutom území rýchlostnej cesty R7 sa nachádzajú slaboprúdové vedenia a zariadenia v správe Slovak Telecom a.s., miestne a diaľkové káble a káble v správe firmy TRANSPETROL a.s. a káble a zariadenia v správe SITEL spol. s r. o. pracovisko Bratislava, ktoré musia byť preložené, alebo chránené.

Diaľkové káble Slovak Telecom a.s.

– km 101,25 most nad R7 na poľnej ceste

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza oblasť optický kábel (OOK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 20m chránené

– km 115,6 most nad R7 na ceste I/76

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza diaľkový optický kábel a oblasť optický kábel (DOK a OOK), ktoré budú v dĺžke cca 30m chránené

– km 121,33 most na R7 nad cestou III/5101

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza oblasť optický kábel (OOK), ktorý bude v dĺžke cca 30m chránený

– km 135,27 most nad R7 na ceste I/68

Šikmo na budúcu R7 sa nachádza diaľkový metalický kábel (DK), ktorý bude v dĺžke cca 30m chránený

– km 138,84 most nad R7 na ceste III/0661

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza diaľkový metalický kábel a oblasť optický kábel (DK a OOK), ktoré budú v dĺžke cca 50m chránené

Miestne káble Slovak Telecom a.s.

– km 127,67 most na R7 nad cestou II/564

Šikmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 50m chránený

– km 138,84 most nad R7 na ceste III/0661

Kolmo na budúcu R7 sa nachádza miestny metalický kábel (MK), ktorý bude v dĺžke cca 50m chránený

Oznamovacie a zabezpečovacie káble v správe ŽSR.

– km 111,43 most na R7 nad traťou ŽSR č. 152

Kolmo na budúcu R7 na oboch stranách trate sa nachádzajú slaboprúdové metalické káble ŽSR, ktorý bude v dĺžke cca 60m chránené.

– km 135,89 most na R7 nad traťou ŽSR č. 153

Šikmo na budúcu R7 na oboch stranách trate sa nachádzajú slaboprúdové metalické káble ŽSR, ktorý bude v dĺžke cca 60m chránené.

Káble a zariadenia v správe firmy TRANSPETROL a.s.

– km 135,27 most nad R7 na ceste I/66

Šikmo na budúcu R7 sa nachádza optický kábel (OK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 50m chránené

– km 136,0 na R7

Šikmo na budúcu R7 sa nachádza optický kábel (OK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 50m chránené

Káble a zariadenia v správe SITEL spol. s r. o.

– km 135,27 most nad R7 na ceste I/68

Šikmo na budúcu R7 sa nachádza optický kábel (OK) a rezervná rúrka HDPE, ktoré budú v dĺžke cca 50m chránené

Káble a vedenia Železníc Slovenskej republiky, a.s. atrakčný obvod Zvolen

– km 111.450 R7

Pozdĺž železničnej trate Levice – Štúrovo sa nachádzajú vedenia oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v správe Železníc Slovenskej republiky. Križujú navrhovanú cestu R7. Vzdušné vedenia budú preložené v dĺžke cca 200 m provizórne do zeme a potom do pôvodnej polohy.

– km 135.900 R7

Pozdĺž železničnej trate Zvolen – Šahy sa nachádzajú vedenia oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v správe Železníc Slovenskej republiky. Križujú navrhovanú cestu R7. Vzdušné vedenia budú preložené v dĺžke cca 200 m provizórne do zeme a potom do pôvodnej polohy. Podzemné budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 100 m.

Káble Transpetrol, a.s. Bratislava, prevádzkový úsek Šahy

– km 135.270 R7

Po pravej strane cesty I/66 Horné Semerovce – Hrkovce sú uložené HDPE rúrky pre OK. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

– km 135.950 R7

Súbežne s tromi líniami ropovodu sú uložené dva optické káble /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK budú preložené cez novú trasu medzi optickými spojkami.

– km 140.050 R7

Súbežne s tromi líniami ropovodu sú uložené dva optické káble /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK budú preložené cez novú trasu medzi optickými spojkami.

– km 142.120 R7

Súbežne s jednou líniami je uložený optický kábel /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami.

– km 161.180 R7

Súbežne s dvoma líniami ropovodu je uložený optický kábel /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami.

– km 165.580 R7

Súbežne s cestou III/52717 sa nachádza NN prípojka. Križovanie cesty R7 a NN prípojky sa vybuduje ponad cestu na stožiaroch.

– km 171.100 R7

Súbežne s dvoma líniami ropovodu je uložený optický kábel /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami.

– km 172.360 R7

Pozdĺž cesty Stredné – Dolné Plachtince sa nachádzajú zariadenia katódovej ochrany. Podzemné vedenia budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

Káble a vedenia Slovak Telecom, a.s. RTC juh Banská Bystrica

– km 144,900 – 145,300 R7

Na ľavej strane cesty II/527 v smere Šahy – Veľký Krtíš sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre a miestny kábel /MTS/. Trasa HDPE rúr a kábel MTS budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 400m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

– km 144,900 – 145,300 R7

Na ľavej strane cesty II/527 Šahy – Veľký Krtíš sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 400 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 146,120 R7

Na ľavej strane cesty II/527 Šahy – Veľký Krtíš sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 400 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 146,130 R7

Na ľavej strane cesty II/527 v smere Šahy – Veľký Krtíš sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre a miestny kábel /MTS/. Trasa HDPE rúr a kábel MTS budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 400m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 150,470 R7

Na pravej strane cesty III/5271 v smere Sečianky – Veľká Ves n/Iplom sa nachádza miestny kábel /MTS/, ktorý bude v dĺžke cca 200 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

- km 151,320 R7

Na ľavej strane cesty III/5272 Veľká Nad Iplom – Vinica sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 300 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 a križovatky bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 151,330 R7

Na ľavej strane cesty III/5272 Veľká Nad Iplom – Vinica sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre. Trasa HDPE rúr budú preložená do novej trasy v dĺžke cca 300m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 a križovatky bude vybudované spoločnou chráničkou.

- km 165,600 R7

Na pravej strane cesty III/52717 v smere Čebovce – Nenince sa nachádza miestny kábel /MTS/, ktorý bude v dĺžke cca 200 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

- km 173,000 R7 Veľké odpočívadlá Malý Krtíš

Telefónna prípojka pre odpočívadlá sa vybuduje z Obeckova samostatným káblom MTS. Prípojka pre vybavenie odpočívadiel bude ukončená podľa dispozície odpočívadla /ČSPHM, vybavenosť/. Predpokladaná kapacita 30 párov.

Variant C

Káble Transpetrol, a.s. Bratislava, prevádzkový úsek Šahy

-km 151,805 R7

Súbežne s dvoma líniami ropovodu je uložený optický kábel /OK/ v HDPE rúrkach. Trasy HDPE rúr budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 200m, križovanie R7 bude vybudované chráničkou. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami.

Káble a vedenia Slovak Telecom, a.s. RTC juh Banská Bystrica

-km 154,605 R7

Na pravej strane cesty III/5272 Vinica – Sečianky sa nachádza diaľkový kábel /DK/, ktorý bude v dĺžke cca 400 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

-km 154,625 R7

Na pravej strane cesty III/5272 v smere Vinica – Sečianky sa nachádza optický kábel /OK/ uložený v HDPE rúre a miestny kábel /MTS/. Trasa HDPE rúr a kábel MTS budú preložené do novej trasy v dĺžke cca 400m. OK bude preložený cez novú trasu medzi optickými spojkami. Križovanie R7 bude vybudované spoločnou chráničkou.

-km 155,825 R7

Na pravej strane cesty III/5272 Vinica – Dolinka sa nachádza miestny kábel /MTS/, ktorý bude v dĺžke cca 200 m preložený do novej trasy. Križovanie R7 bude vybudované chráničkou.

Rekonštrukcie plynovodov

Nakoľko navrhovaná trasa rýchlostnej cesty R7 Čaka – Veľký Krtíš prechádza mimo intravilány miest a obcí, križuje hlavné VTL plynovody. STL plynovody sú umiestnené priamo v mestách a obciach.

Variant	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prel. v m	Chránička DN	Chránička v m	Poznámka
A	111,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	115,000	200	oceľ	-	400	50,0	STL
	122,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	128,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	129,000	200	oceľ	-	400	50,0	STL
	166,500	500	oceľ	-	800	70,0	VTL
	170,100	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	173,900	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL

Variant	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prel. v m	Chránička DN	Chránička v m	Poznámka
A1	122,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	128,100	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	129,100	200	oceľ	-	400	50,0	STL

Variant	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prel. v m	Chránička DN	Chránička v m	Poznámka
B/B so subvar. B1	111,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL - preložka
	138,000	300	oceľ	-	500	50,0	VTL
	140,000	150	oceľ	-	300	50,0	STL
	151,000	500	oceľ	-	800	70,0	VTL
	161,000	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	161,500	700	oceľ		1000	70,0	VTL
	165,700	700	oceľ		1000	70,0	VTL
	171,000	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	175,000	500	oceľ	-	800	70,0	VTL

Variant	Staničenie v km	DN	materiál	dĺžka prel. v m	chránička DN	Chránička v m	Poznámka
C	151,500	300	oceľ	-	500	70,0	STL
	154,500	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	155,800	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	162,000	700	oceľ		1000	70,0	VTL
	162,500	700	oceľ		1000	70,0	VTL
	166,700	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	171,000	700	oceľ	-	1000	70,0	VTL
	174,300	500	oceľ	-	800	70,0	VTL

Ochrana jestvujúceho VTL plynovodu sa vykoná pomocou osadenia polenej oceľovej chráničky. Veľkosť bude daná podľa DN oceľového potrubia s prepojením POCH a s čušačkami. Dĺžka chráničky musí presiahnuť cestné teleso v dĺžke 1,0 m na každú stranu. Vystredenie potrubia bude pomocou kĺzavých objímok „RACI“. (systém PLITEC).

Tranzitný plynovod

Rýchlostná cesta R7 križuje v danej lokalite tranzitný plynovod.

Trasa tranzitného plynovodu od Plášťoviec po Lučenec pozostáva z piatich línii potrubia 3 x DN 1200 a 2 x DN 1400 a z dvoch telekomunikačných káblov metalického a optického. Od Plášťoviec na západ trasa tranzitného plynovodu má len 4 línie potrubia 3 x DN 1200 a 1 x DN 1400.

Variant	Staničenie	DN	Materiál	Poznámka
A	143,200	3x1200 2x1400 +2xkábel	oceľ	kolektormi pre každé potrubie samostatne + káble samostatne, dĺžka 70,0 m

Variant	Staničenie	DN	Materiál	Poznámka
B/B so subvar.B1	156,500	3 x 1200 2 x 1400 + 2 x kábel	oceľ	kolektormi pre každé potrubie samostatne + káble samostatne, dĺžka 70,0 m
	158,300			
	159,400			
	160,300			
	180,500			
	209,400			

Variant	Staničenie	DN	Materiál	Poznámka
C	143,200	3 x 1200 2 x 1400 + 2 x kábel	oceľ	kolektormi pre každé potrubie samostatne + káble samostatne, dĺžka 70,0 m
	154,600			
	157,700			
	159,300			
	160,400			
	161,300			

Je potrebné dodržať ochranné pásmo tranzitného plynovodu t.j. 50,0 m na každú stranu.

Veľkosť kolektoru pre potrubie: šírka 3,5 m, výška 2,8 m, dĺžka 70,0 m.

Osvetlenie kolektoru. Odvodnenie kolektoru. Vstupy do kolektoru.

Ochrana káblov pomocou chráničiek resp. kábelovými tvarovkami.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V nasledujúcej tabuľke uvádzame stručný prehľad najzávažnejších možných vplyvov projektovanej činnosti. Jednotlivé vplyvy budú v ďalších častiach zámeru (kap. IV.6.) charakterizované podrobnejšie:

Očakávané najzávažnejšie vplyvy činnosti počas výstavby a prevádzky rýchlostnej cesty

Počas výstavby (mimo havarijných situácií)

Zložka životného prostredia	Charakteristika vplyvu	Významnosť vplyvu
ovzdušie	zaťaženie emisiami, prachom	stredne významný ☹
horninové prostredie	riziko vzniku zosuvov, kontaminácia	stredne významný ☹
podzemné vody	riziko kontaminácie	významný ☹
povrchové vody	riziko kontaminácie	stredne významný ☹
pôda	trvalý a dočasný záber	významný ☹
biota, Natura 2000	zásah do biotopov, výrub, stresové faktory	významný ☹
územný systém ekologickej stability	zásah do biocentier, bariérové pôsobenie	stredne významný ☹
vplyv na dopravu	obmedzenie, spomalenie	málo významný ☹
pohoda a kvalita života	-vplyv na rekreačné využitie územia -majetková ujma obyvateľov -hluk	stredne významný ☹ významný ☹ významný ☹

Počas prevádzky (mimo havarijných situácií)

Zložka životného prostredia	Charakteristika vplyvu	Významnosť vplyvu
ovzdušie	zaťaženie emisiami, prachom	málo významný ☹
horninové prostredie	riziko kontaminácie	málo významný ☹
podzemné vody	riziko kontaminácie	málo významný ☹
povrchové vody	riziko kontaminácie	málo významný ☹
pôda	trvalý a dočasný záber	bezvýznamný
biota	vegetačné úpravy, ekodukty, bariéry	stredne významný ☺
územný systém ekologickej stability	oplotenie rýchlostnej cesty, úprava priestorov pod mostami	stredne významný ☺
vplyv na dopravu	plynulosť, bezpečnosť dopravy	významný ☺
rozvoj cestovného ruchu	zrýchlenie a skvalitnenie dopravy	významný ☺
rozvoj územia	iné rozvojové zámery rozvoj regiónu	významný ☺ významný ☺
pohoda a kvalita života	výstavba protihlukových clôn	významný ☺

☺ - pozitívny vplyv ☹ - negatívny vplyv

stupnica hodnotenia –

bezvýznamný vplyv
málo významný vplyv
stredne významný vplyv
významný vplyv
veľmi významný vplyv

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne týkajúce sa dopravných trás a staveniska. Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Závažným vplyvom výstavby, ale aj prevádzky rýchlostnej cesty na obyvateľstvo je hluk. Jeho nepriaznivý vplyv sa môže prejavovať pri dlhodobom stave prekračujúcom povolený hygienický limit. Najvýraznejšie sa negatívne vplyvy prevádzky trate prejavujú v blízkosti intravilánov obcí.

Účinky hluku na človeka sú závislé na jeho fyzikálnych charakteristikách, t. j. na intenzite, prevažujúcej výške (frekvencii) a na časovom priebehu (ustálený, premenlivý, prerušovaný, impulzivný hluk). Ďalej na vlastnostiach človeka, na jeho vnímavosti, schopnosti adaptácie, veku, na celkovom i momentálnom zdravotnom stave, na motivácii a na druhu vykonávanej práce. Reakcia človeka na hluk je do istej miery závislá na tom, či je sám (resp. jeho pracovná činnosť) zdrojom hluku alebo niekto iný, ďalej na dobe (v nočných hodinách je väčšia citlivosť na hluk, práve tak, ako v zimnom období). Účinky hluku na ľudský organizmus sa obvyčajne delia na rušivé, kedy nedochádza k poškodeniu sluchového analyzátora, ale zvyšuje sa záťaž, napr. sťažené dorozumievanie, ťažkosti pri koncentrácii a pod. a na škodlivé, kedy dochádza v závislosti na dĺžke pobytu v hlučnom prostredí k postupným zmenám v sluchovom analyzátore až k hluchote. Pre postupné fázy poškodenia sú typické krátkodobé zahlušenia, zníženie adaptácie, zhoršenie citlivosti pre vyššie frekvencie, pozvoľna vznikajúca nedoslýchavosť (zmeny v strednom uchu) a pod.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Samotné teleso rýchlostnej cesty R7 je vedené väčšinou územím, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny.

Smerovým vedením variantných riešení rýchlostnej cesty R7 došlo k určitým stretom s lokalitami, ktoré sú vyhlásené, resp. navrhované na ochranu v rámci národných chránených území a európskej siete NATURA 2000.

Veľkoplošné chránené územia - trasa rýchlostnej cesty v navrhovaných variantoch nezasahuje.

Pri prechode Krupinskou planinou prechádza trasa variantu A cez územie, ktoré je vedené v dokumentácii ochrany prírody – RÚSES okresu Veľký Krtíš (1994) ako aj v ÚPN VÚC Banskobystrického kraja ako navrhovaná chránená krajinná oblasť Krupinská planina.

Maloplošné chránené územia - trasa rýchlostnej cesty zasahuje, resp. je v kontakte:

V km cca 151,0 – 152,0 trasa R7 prechádza cez navrhované chránené územie Svodovské rameno Hrona. V tejto lokalite sú navyše umiestnené aj odpočívadlá.

Variant B je v km 145,0 - 146,0 v kontakte s prírodnou rezerváciou Ryžovisko.

Chránené územia NATURA 2000 - trasa rýchlostnej cesty zasahuje, resp. je v kontakte:

Variant A v km 147,5 prechádza navrhovaným územím európskeho významu SKUEV0617 Jedzina a v km 158,0 - 160,0 navrhovaným územím európskeho významu SKUEV0626 Čelovce.

Variant B je od km 143,5 vedený v tesnej blízkosti územia európskeho významu SKUEV0257 Alúvium Ipl'a a v km 145,0 - 146,0 prechádza týmto územím európskeho významu. V km 145,0 prechádza navrhovaným územím európskeho významu SKUEV0615 Okrúhly vrch. Od km 143,0 je variant B vedený v tesnej blízkosti s chráneným vtáčím územím SKCHVÚ021 Poiplie, od km 145,0 do 146,5 prechádza týmto územím.

Ramsarská lokalita - trasa rýchlostnej cesty zasahuje, resp. je v kontakte:

Variant B prechádza v km 145,0 - 146,5 Ramsarskou lokalitou Poiplie.

Negatívny vplyv nastane hlavne počas výstavby, keď bude odstránená časť vegetácie a s ňou zaniknú reprodukčné biotopy a biotopy, ktoré sú zdrojom potravy. Sprievodné javy výstavby (hluk, prašnosť) budú dočasne pôsobiť stresujúco na tu žijúce živočíchy. Počas stavebných prác budú nepriaznivo ovplyvnené aj vodné ekosystémy, napr. zakaľovaním vody, či potenciálnym únikom ropných látok do vody.

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

IV.6.1. Vplyvy na obyvateľstvo

IV.6.1.1. Znečistenie ovzdušia a hluk z dopravy

Dopravné zaťaženie jednotlivých trás nie je také vysoké, aby dochádzalo k zvýšenej produkcii škodlivých látok. Na základe výpočtu predpokladaného imisného zaťaženia (Emisná štúdia) vo výhľadovom roku 2035 z pôsobenia dopravy na rýchlostnej ceste R7, je možné tvrdiť, že po uvedení tejto stavby do prevádzky nebude pri predpokladaných intenzitách dopravy v jednotlivých variantných riešeniach dochádzať k prekročeniu maximálnych prípustných koncentrácií škodlivých látok. Z pohľadu produkcie škodlivých látok nie sú si navrhované varianty podobné., ako priaznivejšia vychádza trasa severná, t.j. variant A modrý.

Posúdenie hlukových pomerov realizáciou navrhovanej činnosti bolo riešené v Hlukovej štúdii. Návrh protihlukových opatrení (PHO) vychádza z konkrétnych podmienok, ktoré sú dané realizáciou navrhovanej investície, pri akceptovaní priestorových, dopravných, akustických a stavebných požiadaviek. Na základe teoretických prepočtov boli v miestach, kde predpokladáme prekročenie maximálnych prípustných hodnôt hluku, navrhnutá ochrana pred hlukom od variantov rýchlostnej cesty R7 formou protihlukových stien. Vo vzdialenosti väčšej ako 500 m od osi trasy R7 nebude pri prognózovaných intenzitách dopravy dochádzať k prekročeniu prípustných limitov pre nočný hluk. Rozsah navrhovaných protihlukových stien uvádza nasledujúca tabuľka:

lokalita	v km	L/h [m]	umiestnenie	povrch bariéry	Variant
Čaka	101,040 – 102,550	1510/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Čaka	100,820 – 102,330	1510/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar.B1
Šarovce	116,100 – 116,820	720/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Hrkovce	135,300 – 135,960	660/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar.B1
Semerovce	135,700 – 136,900	1200/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Horné Turovce	140,760 – 141,160	400/1,2	vpravo	o	A/A1
Iskorňa	145,200 – 145,400	300/2,0	vpravo	p	A/A1
Čelovce	157,420 – 158,600	1180/2,0	vľavo	p	A/A1
Seľany	162,230 – 162,730	500/2,0	vpravo	o	A/A1
Sečianky	150,280 – 150,500	320/1,2	vľavo	o	B/B so subvar.B1
Obeckov	172,180 – 172,750	570/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar.B1
Iskorňa	145,200 – 145,650	450/2,0	vľavo	o/p	C
Ipeľské Uľany	148,100 – 148,420	320/2,0	vľavo	o/p	C
Kleňany	151,000 – 151,700	700/1,2	vľavo	o	C

L – dĺžka PHS, h – výška PHS

p – pohltivé materiály, o – odrazivé materiály (priehľadné), op – obojstranne pohltivé, o/p – odrazivé alebo pohltivé

Vedenie trasy rýchlostnej cesty R7 v úseku Čaka – Veľký Krtíš si vyžiada niekoľko protihlukových stien v každom z riešených variantov. Vo variante A /A1 to bude 5810 m, vo variante B/B s alt.B 3060 m protihlukových stien a vo variante C 1470 m (len jeho samostatná časť), resp. 5300 m (vrátane súbehov s A a B). Z aspektu rozsahu protihlukových opatrení za najvhodnejší môžeme považovať variant B.

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude vhodné spresniť vstupy, vykonať 3D modelovanie vybraného variantu a uvažovať s monitoringom hluku po uvedení rýchlostnej cesty R7 do prevádzky, teda čo najexaktnejšie pristiť k plneniu hlukových limitov.

IV.6.1.2. Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Sociálne – ekonomické účinky pripravovanej stavby sa prejavujú po realizácii stavby ako dôsledok vyššej technickej úrovne návrhu oproti súčasnému stavu.

Sociálne efekty sa prejavujú u užívateľov ciest zvýšením ich bezpečnosti a u obyvateľov dotknutých obcí znížením negatívnych účinkov na ich životné prostredie. Prejavujú sa tiež v poklese cestovného času cestujúcich osobných vozidiel a v autobusoch. Spolu s úsporami prevádzkových nákladov vozidiel a nákladmi na opravy a údržbu ciest tvoria sociálno-ekonomické prínosy.

Užívateľské účinky

Úspory prevádzkových nákladov sú prínosy pre užívateľov ciest, ktoré sú dosiahnuté zvýšením kvality trasy, ktorá by mala priaznivo vplyvať na plynulosť dopravy, alebo jej optimálne vedenie (napr. skrátenie trasy). Prejavujú sa u užívateľov ciest, ktorí sa presunú na novú komunikáciu, ale aj tých, ktorí zostanú na pôvodnej komunikácii.

V dôsledku uvedenej pozitívnej zmeny dôjde k poklesu spotreby pohonných hmôt, k skráteniu cestovného času, k celkovému zníženiu prevádzkových nákladov užívateľov rýchlostnej cesty.

Sociálne účinky

Sociálne účinky navrhovanej stavby sa prejavujú na bezpečnosti pohybu užívateľov ciest (zníženie nehodovosti), ale predovšetkým v okolí súčasnej komunikácie, znížením negatívnych účinkov dopravy na obyvateľov (hluk, exhaláty, vibrácie).

Demolácie objektov

Počas výstavby rýchlostnej cesty R7 sa predpokladá demolácia troch objektov vo variante A, ostatné navrhované varianty si vyžadujú len demolácie oplotení pozemkov.

IV.6.1.3. Narušenie pohody a kvality života

Pohoda a kvalita života obyvateľov bude výraznejšie narušená najmä počas obdobia výstavby rýchlostnej cesty, ktoré je spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom v tých častiach záujmového územia, ktoré budú ovplyvňované obmedzovaním dopravy a ťažkou nákladnou dopravou pozdĺž prístupových komunikácií ku stavbe a na trasách medzi zdrojmi materiálov a stavbou. V súčasnosti nedokážeme presne povedať, konkrétne ktoré cesty budú za týmto účelom využívané. Bude to závisieť od zdrojov materiálov, ktoré pri súčasnej rozpracovanosti PD nie sú známe a budú závisieť od výberu dodávateľa stavby. Predpokladá sa, že budú využívané súčasné komunikácie I., II., aj III. triedy a poľné cesty v čo najkratších vzdialenostiach. Vzhľadom na situovanie stavby v extraviláne v pomerne veľkej vzdialenosti od zastavaných častí obcí, by samotná stavebná činnosť nemusela mať výrazne negatívny vplyv na pohodu a kvalitu života obyvateľstva.

IV.6.2. Vplyvy na prírodné prostredie

IV.6.2.1. Horninové prostredie

Rýchlostná cesta R7 je riešená v troch variantoch, ktorých inžinierskogeologické podmienky sú podrobnejšie popísané v kapitole III. Vzhľadom na nepriaznivé inžinierskogeologické podmienky a náročné technické riešenie (vysoké násypy a hlboké zárezy) možno v niektorých úsekoch rýchlostnej cesty predpokladať problémy s ich stabilitou (priaznivé inžinierskogeologické vlastnosti hornín na vznik svahových deformácií). Jedná sa o nasledovné úseky navrhovaných variantov:

Variant A

Úsek km 99,1 – 103,300 – niveleta je vedená v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 24 m a násypov o výške 2 – 12 m. Zárezy budú v eolických sedimentoch v sprašiach a sprašových hlinách. Hrúbka týchto sedimentov je premenlivá a pohybuje sa od 3 do 8 miestami až 10 m. Hlbšie výrezy zasiahnu do neogénneho podložia, ktoré je tvorené sedimentami ílovitého vývoja – pestrofarebné piesčité íly, aleuritické íly, prachovce s vložkami pieskov.

Úsek km 122,3 – 125,6 – niveleta je vedená striedavo v závese o hĺbke 2 – 15 m a v násype o výške 2 – 10 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach, hlbšie časti zárezov zasiahnu do podložia budovaného neovulkanitmi – epiklastické pieskovce s polohami siltovcov a pemzy, tufitické pieskovce s polohami a vložkami polymiktných konglomerátov. Zárez v km 122,7 – 123,4 je vedený v blízkosti pramennej línie na južných svahoch Okružlice.

Úsek km 125,6 – 134,863 – trasa prechádza reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 5 – 30 m a násypov o výške 2 – 20 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach, miestami v povrchovej časti aj preplavených sprašových hlinách. Ich podložie je budované neovulkanickými horninami baďanskej a sebechebskej formácie, ktoré sú zastúpené prevažne tufitickými pieskovecami jemno a stredozrnnými, epiklastickými vulkanickými ílovcami, epiklastickými pieskovecami. Veľmi hlboké zárezy sú navrhované v úseku km 125,6 – 126,6 o hĺbke 9 – 21 m a v úseku km 127,2 – 127,6 o hĺbke 8 – 30 m, ktoré budú hĺbené v tufitických pieskovcoch. V úseku km 133,7 – 134,6 zárez do hĺbky 18 – 20 m hĺbený v sprašových siltoch, deluviálnych siltoch, čiastočne v terasových štrkoch a epiklastických vulkanických pieskovcoch.

V úseku km 138,2 – 138,4 prechádza trasa územím náchylným na zosúvanie v násype o výške 8 – 11 m. Je potrebné uvažovať s prípadným premostením tohto územia a sanačnými opatreniami.

V úseku km 138,7 – 139,3 je trasa vedená v záreze o max. hĺbke v osi 27 m. Zárez bude hĺbený vo vulkanicko - sedimentárnom komplexe Sebechebskej formácie - epiklastické vulkanické siltovce s vložkami pieskovcov a polohami pemzy a v epiklastických vulkanických konglomerátov.

Zárez v km 140,150 – 140,8 o hĺbke 5 – 17 m bude hĺbený vo vulkanických konglomerátoch a v telese permských zlepcov a bridlíc, ktoré vystupujú na povrch v okolí Horných Turoviec.

Úsek km 144,0 – 154,0 – trasa prechádza mierne zvlneným reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 2 – 5 m, v km 152,8 – 153,2 o hĺbke 5 – 16 m a násypov o výške 2 – 8 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a sutiach v neovulkanických horninách epiklastických pieskovcov, brekciách a konglomerátov.

Zárez v km 154,8 – 155,3 max. hĺbka 37 m predstavuje značný geotechnický problém so zabezpečením stability vysokých zárezových svahov, ktoré budú realizované v tufitických pieskovcoch, vulkanických brekciách a pyroklastikách.

Zárez v km 156,2 – 156,8 o max hĺbke v osi 25 m bude hĺbený vo vulkanickosedimentárnom komplexe v pyroklastikách a tufitických pieskovcoch.

Zárez v km 158,650 – 159,850 o hĺbke 5 – 25 m hĺbený v neovulkanitoch vinickej formácie – brekcie, konglomeráty, pyroklastiká a a tufity jemno stredno zrné s obsahom vápnitejších prachovcov.

Hlboké zásahy do horninového prostredia s priaznivou geologickou štruktúrou pre vznik svahových deformácií môžu ovplyvniť stabilitu zárezových svahov. Bude potrebný podrobný prieskum pre stanovenie opatrní na zabezpečenie stability skálných zárezov – predpokladáme klincovanie, kotvenie, kotvené múry, hĺbkové odvodnenie.

Úsek km 163,6 – 175,176 – trasa prechádza zvlneným reliéfom Čebavskej pahorkatiny v striedaní zárezov o hĺbke 10 – 24 m a násypov o výške 2 – 10 m s premostením údolí.

Zárezy v tomto úseku budú hĺbené v kvartérnych deluviálno – eluviálnych hlinách a íloch a neogénnych sedimentoch.

Zárezy v úseku km 165,1 – 165,750 a v km 166,2 – 167,2 v potôrskych vrstvách tvorených pieskami s polohami piesčitých ílov a prachovcov, s uhoľnými slojami a v krτίškých vrstvách, ktoré sú tvorené pieskami a rozpadavými pieskovcami s vrstvičkami piesčitých ílov a prachov.

Zárezy v úseku km 169,4 – 170,3 a km 170,8 – 171,5 zasiahnu do neogénneho podložia budovaného slienitými prachovcami a ílmi s podradným zastúpením pieskov.

Zárez v úseku 173,7 – 174,6 bude hĺbený v rozpadavých prachovcoch s bridličnatým a črepinatým rozpadom s polohami ílovcov – vinické vrstvy.

Hlboké zárezy v týchto sedimentoch predstavujú značný geotechnický problém – zabezpečenie stability zárezových svahov z dôvodov náchylnosti územia na zosúvanie.

Úsek km 155,8 – 164,3 – trasa prechádza pahorkatinovým zvlneným reliéfom v striedaní zárezov o hĺbke 10 – 19 m a násypov o výške 2 – 10 m s premostením tokov a hlbokých dolín.

Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siltoch a deluviálno- eluviálnych siltoch a íloch ako aj v neogénnych sedimentoch – slienitých aleuritoch, íloch, s vložkami pieskov, v pestrých íloch s polohami pieskov a štrkov.

Táto geologická štruktúra vytvára priaznivé podmienky pre vznik zosuvov. Hlboké zárezy v tomto geologickom prostredí môžu vytvárať potenciálne podmienky pre vznik zosuvov.

Variant B/ B so subvar. B1

Úsek km 99,1 – 103,0 hodnotenie trasy v tomto úseku je zhodné s úsekom km 99,1 – 103,3 variantu „A“.

Úsek km 121,2 – 132,9 – trasa prechádza členitým reliéfom Santovskej pahorkatiny v striedaní zárezov o hĺbke 8 – 20 m a násypov o výške 5 – 19 m. V km 121,250 – 121,4 trasa je vedená kolmo potenciálnym plošným zosuvom a územím náchylným na zosúvanie, ktoré sa nachádzajú na ľavostrannom svahu potoka Perec. Veľmi bohaté zárezy do 20 m sú v úsekoch km 121,6 – 121,9, km 125,6 – 125,9, km 132,6 – 132,9. Zárezy budú hĺbené v deluviálnych siloch a sutiach, v povrchovej časti miestami v preplavených sprašových siltoch a v neovulkanických horninách reprezentovaných tufitickými pieskovcami s vložkami tufov a pemzy, vulkanickými brekciami a konglomerátmi, epiklastickými siltovcami a hyaloklastitovými brekciami.

V km 139,8 – 141,550 prechádza vybiehajúcim chrbátom v záreze o hĺbke 10 – 18 m. Zárez bude hĺbený v deluviálnych hlinách a sutiach a v neovulkanických horninách vinickej formácie- epiklastické vulkanické pieskovce, vulkanické konglomeráty a pyroklastiká.

Zárezy v km 153,0 – 153,750, v km 156,450 – 157,6 a v km 158,0 – 158,121 o hĺbke 2 – 16 m budú hĺbené v sprašiach a v neogénnych sedimentoch – prachovcoch, íloch s vložkami pieskov a štrkov.

Úsek km 164,3 – 174,567 – niveleta je vedená v striedaní násypov o výške 2 – 10 m s mostami nad tokmi a hlbokými dolinami a v záreze o hĺbke 5 – 20 m. Zárezy budú hĺbené v deluviálno – eluviálnych siltoch a íloch a v podložných neogénnych sedimentoch – slienitých prachovcoch, pestrých íloch, s vložkami pieskov a štrkov, v plachtinských vrstvách tvorených ílmi až aleuritmi s polohami tufitov.

Variant C

Po km 142,0 ako variant A.

Úsek km 142,895 – 158,121 – po km 152,0 je územie budované neovulkanickými horninami. Trasa je vedená zárezmi v neogénnom podloží, ktoré je budované prachovcami, prachmi, ílmi s vložkami pieskov a štrkov.

V rámci ďalšej etapy prieskumných prác predmetnej stavby bude potrebné vypracovať podrobný inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum.

IV.6.2.2. Vplyvy na kvalitu ovzdušia, zmeny miestnej klímy

Znečistenie ovzdušia vplyvom automobilovej dopravy má negatívny vplyv na celkový stav životného prostredia. Nová komunikácia bude v krajine vytvárať líniový prvok znečistenia ovzdušia. Počas prevádzky komunikácie sa časť znečistenia ovzdušia z dopravy presunie z existujúcich ciest I. triedy v intraviláne na novovybudovanú rýchlостnú cestu do oblasti, ktorá doteraz nebola atakovaná priamym nepriaznivým vplyvom dopravy. Dôjde tým vlastne k distribúcii znečistenia na podstatne väčšie územie za cenu znečistenia aj krajinársky hodnotných častí územia, čo vo vzťahu ku krajine považujeme za negatívny vplyv.

Výfukové plyny vozidiel obsahujú okrem produktov dokonalého spaľovania (CO_2 , H_2O) znečisťujúce látky oxid uhoľnatý, uhľovodíky, oxidy dusíka, oxid siričitý, aldehydy, ketóny, nespálené uhľovodíky, polycyklické aromáty, sadze a iné zložky. Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel podieľa aj zvýšená prašnosť, ktorá je spôsobená vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednej blízkosti. Uvedené vplyvy sa prejavujú počas výstavby, aj počas prevádzky. V neposlednom rade má znečistenie ovzdušia negatívny dopad i na suchozemské biotopy. Po prekročení hraničného množstva pôsobia toxicky a môžu vyvolať patologické zmeny (malformácie, pokles vitality, reprodukčné poruchy).

Realizácia variantných riešení si vyžiada výrub drevín (lesný porast, stromy a krovitý porast), ktorých odstránenie môže mať vplyv na zmeny mikroklimy. Z povrchu komunikácie a násypov je nižší výpar ako z prirodzeného terénu z dôvodov technického riešenia a rýchlejšieho odtoku zrážkovej vody. Iné terénne úpravy môžu spomaliť, alebo zrýchliť podzemný a povrchový odtok, čím sa zmení prirodzená vodná bilancia v okolí komunikácie. Podobne môže nastať zmena v cirkulácii tzv. miestnych vetrov, ktoré vznikajú najmä na svahoch a v podsvahových polohách stekaním chladnejších vzduchových hmôt do dolín a nižších častí územia. V prípade, že sa v takomto teréne vybuduje vysoký násyp a mostný objekt, vytvárajú sa predpoklady pre hromadenie chladných hmôt a lokálne ovplyvnenie okolitých biotopov.

Pri určitých typoch počasia dochádza ku zvýšeniu alebo zníženiu teploty vzduchu v okolí komunikácie o niekoľko desiatín až niekoľko $^{\circ}\text{C}$, čo môže mať za následok zmeny vo výskyte námrazy a zmrazkov na vozovke, miestne ovplyvniť tvorbu a rozpúšťanie hmly, topenie snehovej pokrývky.

Nepriaznivé vplyvy prevádzky cesty na kvalitu ovzdušia sa prejavujú počas zhoršených rozptylových podmienok. Nepriaznivý je najmä kumulatívny vplyv zhoršeného rozptylu vplyvom bezvetria a prízemných inverzií, čo je častým meteorologickým javom v sledovanej oblasti.

Vzhľadom však na dobrú vetrateľnosť územia pokladáme tieto vplyvy za málo významné.

IV.6.2.3. Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu

Povrchové a podzemné vody sú pre svoju dynamiku a význam pre krajinu a najmä človeka zvlášť citlivým krajinným prvkom. Stavebné práce môžu ovplyvniť jednak kvalitu povrchových a podzemných vôd, jednak ich režim, pričom môže ísť o vplyv krátkodobý, dočasný alebo dlhodobý resp. trvalý.

Povrchová voda

Výstavba rýchlостnej cesty R7 môže vo všetkých variantných riešeniach vo všeobecnosti ovplyvniť kvalitu aj režim povrchových vôd. Z kvalitatívneho hľadiska je najpravdepodobnejšia možnosť kontaminácie vôd ropnými látkami pri poruchách a haváriách mechanizmov. Okrem kvalitatívnych vplyvov existuje nebezpečenstvo splavenia rozrušenej zeminy do koryta rieky Hron i menších tokov, čím sa zvýši zákal a môže dôjsť k nežiaducej zmene prietokov.

Z hľadiska možného ovplyvnenia povrchových vôd sú kritickými miestami križovania povrchových tokov ich úpravy a preložky. Pri mostných objektoch nad vodnými tokmi je potrebné uvažovať s úpravou tokov v minimálnom rozsahu so spevnením dna a brehov v zmysle platných STN.

V prípade uvažovaných variantných riešení ide o nasledovné úseky :

Variant A/A1

Km 100,0	Dedinský potok
Km 106,0	potok Nýrica
Km 110,6	potok Lužianka
Km 116,5	rieka Hron
Km 120,0	potok Sikenica
Km 121,5	potok Perec
Km 127,5	potok Búr

Km 136,5	potok Štiavnica
Km 141,0	potok Krupinica
Km 153,0	potok Olvár
Km 158,5	Veľký potok
Km 160,0	Trebušovský potok
Km 164,7	Kosihovský potok
Km 166,1	Čebovský potok
Km 168,5	Čahovský potok
Km 173,1	Plachtinský potok
Km 175,2	potok Krtíš

Variant B/ B so subvar. B1

Km 100,0	Dedinský potok
Km 105,6	potok Nýrica
Km 111,0	potok Lužianka
Km 113,7	potok Vrbovec
Km 116,6 – 117,3	rameno Hrona a rieka Hron
Km 118,0	potok Kompa
Km 119,7	Kukučinský kanál
Km 120,8	potok Perec
Km 124,2	potok Jelšovka
Km 127,3	potok Búr
Km 132,1	Semerovský potok
Km 134,0	potok Štiavnica
Km 137,6	potok Krupinica
Km 142,4	potok Olvár
Km 150,3	Sečiansky potok
Km 152,3	potok Galamia
Km 155,2	Veľký potok
Km 160,0-160,5	prítoky Trebušovského potoka
Km 162,3	Seliarsky potok
Km 162,9	Androvičov potok
Km 164,1	Kosihovský potok
Km 165,5	Čebovský potok
Km 167,3	Čahovský potok
Km 172,7	Plachtinský potok
Km 174,7	potok Krtíš

Variant C

Po km 142,9	ako variant A
Km 2,7	potok Olvár
Km 4,6	Mlynský potok
Km 10,0	potok Galamia
Km 13,2	Veľký potok
Km 14,0	potok Husárka
Km 160,0 – 170,0	ako variant B
Km 0,23	Plachtinský potok
Km 4,54	potok Krtíš

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 tokov. Vo všeobecnosti platí, že najviac zraniteľné sú povrchové toky malých prietokov, a to najmä počas výstavby rýchlostnej cesty.

Počas prevádzky môže dôjsť v dôsledku nízkeho prietoku a následného nedostatočného riedenia vôd k čiastočne zvýšenej kontaminácii vodných tokov, najmä chloridmi z posypových solí. Kontaminácia chloridmi sa

však prejavuje len v zimnom období. Kumulatívnejší charakter kontaminácie chloridmi sa môže prejavovať v pokryvných sedimentoch v tesnej blízkosti komunikácie, kde budú prenikať splachové vody z vozovky. Vážnejšie znečistenie, resp. zhoršenie kvality povrchových vôd, prichádza do úvahy v havarijných prípadoch, najmä cisterien prepravujúcich látky škodiace vodám a to pri rýchlom prieniku kontaminantov do vôd, napr. vyliatie priamo do toku. Určitými opatreniami sa dá minimalizovať negatívny vplyv na povrchové, resp. nepriamo i podzemné vody (obmedzenie posypu solí v kritických miestach, umiestnenie zvodidiel, úprava svahov a pod.).

Podzemná voda

Miera zraniteľnosti podzemnej vody závisí od priepustnosti a hrúbky pokryvných útvarov, hydrogeologických vlastností a pozície zvodneného kolektora, ako aj úrovne hladiny podzemnej vody. Zvýšená miera priepustnosti kolektora vytvára všeobecne vhodnejšie podmienky pre relatívne rýchlu migráciu kontaminantov prostredníctvom prúdenia podzemnej vody.

V etape výstavby potenciálne riziko dočasne predstavujú i stavebné dvory a zariadenia staveniska (možné úniky splachových vôd a kontaminantov do podzemnej vody).

V etape prevádzky znečistenie podzemných vôd môže byť do určitej miery spôsobené aj posypovými látkami a havarijnými únikmi. Emisie produkované z motorových vozidiel majú čiastočne negatívny vplyv na pôdnu vrstvu, kde dochádza k ukladaniu hlavne SO₂, NO_x, kovov. Pôdna vrstva sa pri zrážkovej činnosti stáva zdrojom uvedených kontaminantov pre podzemné, prípadne povrchové vody. Významnú úlohu tu zohráva aj mobilita jednotlivých kontaminantov, hĺbka hladiny podzemnej vody, hrúbka nenasýtenej zóny a rozkvyv hladín podzemnej vody.

Ohrozenosť a zraniteľnosť podzemnej vody je viazaná prevažne na úseky s výskytom dobre priepustných a zvodnených hornín, v úsekoch hlbokých zárezov s predpokladaným výskytom podzemných vôd, kde okrem kontaminácie môže dôjsť k ovplyvneniu ich režimu. Technické opatrenia ako kanalizácia, odlučovače ropných látok a pod., v porovnaní so súčasným stavom minimalizujú riziko ohrozenia podzemných vôd.

Vodné zdroje a zdroje prírodných minerálnych a liečivých vôd

Trasa rýchlostnej cesty v navrhovanom *variante A/A1* prechádza cez ochranné pásma nasledovných zdrojov:

- Šarovce - km 112,5 - 115,2 pásmo hygienickej ochrany 2° prírodných minerálnych vôd
- Santovka, Slatina, Dudince - km 133,0 - 143,0 pásmo hygienickej ochrany prírodných liečivých a minerálnych vôd.

Trasa rýchlostnej cesty v navrhovaných variantoch B a C neprechádza cez ochranné pásma vodných zdrojov.

IV.6.2.4. Vplyvy na pôdu

V priebehu výstavby rýchlostnej cesty R7 možno vzhľadom na časté prejazdy motorových vozidiel a intenzívne využívanie ťažkých stavebných mechanizmov očakávať nasledovné vplyvy na kvalitu a stabilitu pôd (resp. pôdných vlastností), nachádzajúcich sa v blízkosti stavanej komunikácie, na manipulačných pásoch a v stavebných dvoroch :

- **degradácia (rozpad)** štruktúrnych agregátov v humusovom horizonte pôd, po ktorých budú prechádzať vozidlá stavby i stavebné mechanizmy a v rámci stavebných dvoroch. Degradácia štruktúrnych agregátov má vratný charakter, po ukončení výstavby je potrebné realizovať biologickú rekultiváciu dotknutých pozemkov.
- **zhutnenie (kompakcia)** pôdneho profilu v koreňovej zóne má nepriaznivý dopad na celkový fyzikálny stav pôdy, biologické a chemické procesy a celkový vodno-vzdušný režim. V extrémnych prípadoch môže tento vplyv spôsobiť až sekundárne zamokrenie pôd povrchovou vodou a obmedzenie infiltrácie. Antropické zhutnenie pôdneho profilu má tiež vratný charakter, je možné ho odstrániť mechanickou rekultiváciou (hĺbkovým kyprením).
- **intoxikácia** pôd zložkami výfukových splodín a ropnými látkami pozdĺž budovanej rýchlostnej cesty a v areáloch stavebných dvoroch. V prípade výfukových splodín je možná intoxikácia humusového horizontu pôd až do vzdialenosti 60 m od zdroja. Charakter týchto zmien závisí od množstva a kvality humusu, acidity humusového horizontu a textúry pôdy. V prípade úniku ropných látok (palivá, motorové a hydraulické oleje) môže dôjsť k bodovému znečisteniu pôdy. Táto zmena má tiež vratný charakter, jej následky možno

odstrániť tak, že sa znečistená pôda dočasne vyradí z poľnohospodárskeho využívania a realizuje sa na nej príslušná biologická rekultivácia.

- **narušenie reliéfu vytváraním svahov** (násypových alebo výkopových) so sklonom nad 12° môže potenciálne spôsobiť zosuv pôdnej hmoty. Na toto riziko je potrebné prihliadať pri spracovávaní projektu a vzniknuté svahy stabilizovať zatrávením, prípadne výsadbou kríkov.

Štandardná prevádzka každej cestnej komunikácie je potenciálnym zdrojom líniovej kontaminácie pôd pozdĺž trasy komunikácie až do vzdialenosti cca 60 m, a to zložkami výfukových spodín, ale aj prostredníctvom zrážkovej vody stekajúcej z vozovky, ktorá môže obsahovať látky používané na chemický posyp a látky používané na ošetrovanie podvozkov vozidiel. Z toho hľadiska je dôležité správne odvedenie zrážkovej vody stekajúcej z koruny cesty. Podľa výsledkov výskumov obsah škodlivín v pôde so vzdialenosťou od zdroja exponenciálne klesá a nie je predpoklad prekročovania hygienických limitov. Rozsah kontaminácie pôdy výfukovými spodinami je možné obmedziť vytvorením zelených pásov po oboch stranách komunikácie, ktoré súčasne obmedzujú prachnosť a pôsobia ako protihluková bariéra.

V podmienkach neštandardnej prevádzky cesty, t.j. v prípade väčšej havárie motorových vozidiel spojenej s únikom PHM, môže dôjsť k bodovému znečisteniu okolitej pôdy ropnými látkami s rizikom ich priesaku do podzemných vôd, prípadne prieniku do povrchových tokov. Nebezpečenstvo je zvýšené pri havárii vozidiel prepravujúcich rizikové chemické látky. Riziko kontaminácie poľnohospodárskych pôd je možné obmedziť vytvorením ochranných pásov po oboch stranách cesty. V prípade vzniku havarijnej situácie spojenej s kontamináciou pôd rizikovými látkami je potrebné dotknuté pôdy vylúčiť z poľnohospodárskeho využívania a podľa charakteru kontaminácie realizovať nápravné opatrenia (aplikácia látok na zamedzenie šírenia kontaminácie, biologická rekultivácia).

Vzhľadom na lepšie dopravnotechnické parametre novej rýchlostnej komunikácie je možné očakávať zníženie rizika prípadných havárií spojených s ohrozením kvality pôdy.

IV.6.2.5. Vplyvy na biotu

Vplyvy na biotu sa najvýraznejšie prejavujú predovšetkým pri výstavbe rýchlostnej cesty v novom koridore vo voľnej krajine. Nepriaznivé vplyvy na biotu sa prejavujú:

- priamou likvidáciou biotopov,
- zásahmi a ovplyvnením funkcie biotopov (úpravy vodných tokov),
- vytvorením, resp. posilnením bariéry v migračnom koridore,
- vplyvom hluku, exhalátov a posypových látok na biotopy v blízkosti rýchlostnej cesty.

Výstavba rýchlostnej cesty R7 v dotknutom území bude mať vplyv na už ustálené spoločenstvá. Najväčší význam v krajine majú najzachovalejšie ekosystémy a chránené územia, ktoré tvoria prvky kostry územného systému ekologickej stability.

Navrhované variantné riešenia rýchlostnej cesty R7 prechádzajú cez navrhované územia európskeho významu SKUEV0617 Jedzina, SKUEV0626 Čelovec, SKUEV0615 Okrúhly vrch, vyhlásené územie európskeho významu SKUEV0257 Alúvium Ipľa a vyhlásené chránené vtáčie územie SKCHVÚ021 Poiplie, taktiež prechádza cez prvky nadregionálneho územného systému ekologickej stability a to nadregionálne biokoridory NRBk Rieka Hron, NRBk Rieka Ipľa a NRBk Štiavnických vrchov s výbežkami na Ipľskú pahorkatinu, resp. cez nadregionálne biocentrum NRBC Čabrad a NRBC Poiplie a početné regionálne a miestne biocentrá a biokoridory. Ich vedenie si vyžiada aj likvidáciu lesnej i mimolesnej zelene v rôznom rozsahu a zásah do lesných a brehovských biotopov, resp. sprievodných porastov vodných tokov.

Priamy vplyv na vegetáciu a jej biotopy spočíva v ich priamej likvidácii. Negatívne vplyvy sa prejavujú a majú výrazné dopady už počas prípravných prác a v priebehu výstavby samotnej.

Z hľadiska vplyvu na živočíšstvo sledovaného územia má nepriaznivý vplyv tak etapa výstavby, ako aj etapa prevádzky novej rýchlostnej cesty. Najzávažnejším priamym vplyvom je likvidácia ekosystému alebo jeho časti, pri ktorom dochádza k likvidácii živých organizmov, ale súčasne aj k likvidácii podmienok nevyhnutných pre ich život. V tomto prípade sa jedná o nevratné zmeny a dané ekosystémy budú v danej lokalite navždy stratené. Sprievodným javom výstavby je hluk, vibrácie a zvýšené množstvo exhalátov v území, v ktorom sa tieto javy nevyskytovali (v prípade budovania komunikácie v novej trase). To má za následok stresovanie živočíchov, ktoré sa prejavuje v zmenách správania. Pri rozsiahlych stavebných prácach tiež často dochádza aj k mechanickému

poškodeniu ekosystému a ich častí. Regenerácia poškodených častí býva možná, je však závislá od stupňa poškodenia.

Významným vplyvom na ekosystémy je aj fragmentácia ekosystémov, ku ktorej často dochádza najmä pri líniových stavbách. Navrhovaná rýchlostná cesta rozdeľuje súvislé systémy na dva a niekedy aj viac častí, medzi ktorými sa prejavuje bariérové pôsobenie stavby. Najvýznamnejšie sa negatívny efekt fragmentácie prejavuje pri ekosystémoch vodných tokov a pri ekotónových spoločenstvách na rozhraní súvislých lesných porastov a ostatnej krajiny, nakoľko tieto obyčajne plnia v krajine funkciu biokoridorov a sú priestorom zvýšeného pohybu – migrácie organizmov. V prípade prerušenia takýchto biokoridorov cestnou komunikáciou, dochádza práve na týchto miestach k častým zrážkam so zverou. Živočíchy sú nútené prekonávať pri svojej migrácii neprirodzené prekážky, pritom často zahynú pri zrážkach s automobilmi, prípadne nie sú vôbec schopné migrovať.

IV.6.2.6. Vplyvy na krajinu a územný systém ekologickej stability

Všetky tri navrhované variantné riešenia rýchlostnej cesty R7 sú vedené v novej polohe, t. j. v krajine, v ktorej sa striedajú úseky poľnohospodárskej krajiny s trvalými trávnyimi porastmi, rozptýlenou krajinotvornou zeleňou, lesnými plochami a tiež s brehovou a sprievodnou zeleňou vodných tokov. Výstavba a prevádzka rýchlostnej cesty ovplyvní túto scenériu na čas výstavby a ešte dlho po jej ukončení, kým sa rôznymi technickými opatreniami podarí stavbu do tejto scenérie začleniť. Z hľadiska krajinnej scenérie predstavuje najväčší zásah realizácia náročných technických objektov – väčšie mostné objekty, križovatky, odpočívadlá, hlboké zárezy a vysoké násypy, najmenej bude ovplyvnená scenéria krajiny v úsekoch, kde je vedená len na nízkych násypoch a v úrovni terénu.

Z hľadiska krajinárskych a estetických hodnôt prechádza trasa variantu A rýchlostnej cesty R7 v km cca 145,0 – 160,0 územím, ktoré je charakteristické ostrovmi zachovaných prírodných spoločenstiev a lazníckym osídlením. Prírodné podmienky sa stali predpokladom pre návrh tohto územia na ochranu – ako navrhovaná CHKO Krupinská planina a predstavuje jednu z najzaujímavejších oblastí Slovenska.

Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny dôjde realizáciou niektorého z navrhovaných variantov ku zvýšeniu podielu plôch a trás dopravnej infraštruktúry na úkor poľnohospodárskej pôdy a krajinotvornej zelene.

V rámci prvkov územného systému ekologickej stability, vyčlenených v sledovanom území, budú líniovou stavbou najviac ovplyvnené funkcie biokoridorov, ktorými sú v krajine prakticky všetky vodné toky, potoky a ich prítoky, ako aj biocentrá na rôznej hierarchickej úrovni

IV.6.3. Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme

IV.6.3.1. Vplyvy na sídla

Územný rozvoj obcí a miest je usmerňovaný územnoplánovacovou dokumentáciou, ktorá určuje umiestnenie plôch obytnej zástavby, športu, rekreácie, priemyslu, poľnohospodárstva a aj dopravných plôch. Uvažovaná stavba rýchlostnej cesty R7 bude mať vplyv na ďalší rozvoj sídiel, ktorých katastrálnym územím prechádza. Stavba je vedená územím dvoch krajov – Nitrianskeho a Banskobystrického. V rámci Nitrianskeho kraja v okrese Levice prechádza cez katastrálne územia obcí: Čaka, Málaš, Tekovské Lužany, Šarovce, Želiezovce, Jur nad Hronom, Hontianska Vrbica, Demandice, Dolné Semerovce, Horné Semerovce, Kukučínov, Sikenica, Sazdice, Vyškovce nad Ipľom, Hrkovce, Šahy, Tupá, Slatina, Horné Turovce, Plášťovce, Ipeľské Uľany. V Banskobystrickom kraji, v okrese Veľký Krtíš prechádza cez katastrálne územia obcí: Hrušov, Čelovce, Širákov, Seľany, Kosihovce, Čebovce, Príbelce, Dolné Plachtince, Veľký Krtíš, Ipeľské Predmostie, Kleňany, Veľká Ves nad Ipľom, Sečianky, Balog nad Ipľom, Dolinka, Trebušovce, Kamenné Kosihy, Nenince, Obeckov, Malý Krtíš, Nová Ves.

Poloha rýchlostnej cesty v jednotlivých sídlach bola už v minulosti predmetom rokovaní s predstaviteľmi obcí, ktorí sa v priebehu vypracovania technickej štúdie (v roku 2005) vyjadrovali k umiestneniu stavby vzhľadom na individuálne záujmy obcí. Väčšina z nich víta návrh rýchlostnej cesty R7, ktorá značne odľahčí automobilovú dopravu v sídlach, zároveň však boli kladené požiadavky na priaznivé prepojenia najmä projektovaných priemyselných areálov na rýchlostnú cestu prostredníctvom križovatiek na R7, prípadne na preložky prerušených poľných ciest, ktoré sú samozrejmosťou súčasťou takejto stavby.

Všetky dotknuté obce boli v priebehu spracovania zámeru oslovené spracovateľom zámeru s požiadavkou o vyjadrenie postoja k výstavbe rýchlostnej cesty a preferenciu variantu. Zo všetkých oslovených

obcí (42 obcí a miest) sa vyjadrilo 32. Dotknuté obce sa v zásade prikláňali k variantu, ktorý z ich pohľadu najlepšie zabezpečí dostupnosť obce k rýchlostnej ceste R7, prípadne z dôvodu existujúcich alebo plánovaných aktivít v území a z dôvodu už schválených uznesení k ÚPN alebo ÚPN VÚC.

Čaka – obec má spracovaný a odsúhlasený Územný plán obce, v ktorom sa počíta s rýchlostnou cestou R7. V katastri obce sa jedná o súbežnú trasu A s trasou B. Obec Čaka v rámci širších vzťahov uprednostňuje trasu A.

Málaš – rozvoj obce sa riadi Plánom hospodárskeho a sociálneho rozvoja na roky 2008 – 2013. V tomto dokumente sa rýchlostná cesta v rámci dopravnej infraštruktúry nespomína. Cez kataster obce prechádzajú obidva varianty A aj B. Podľa vyjadrenia starostu obce variant A nie je v kolízii s aktivitami plánovanými v území. Pre obec je prijateľné variantné riešenie A. Toto variantné riešenie je vzdialenejšie od zastavanej časti obce ako variant B.

Tekovské Lužany - Z pohľadu záujmov obce je optimálny variant uvádzaný v ÚPD, tento je v súlade s variantom R7 v polohe variantu A modrého, obec však nemá podstatné námietky k žiadnemu z predložených variantov.

Šarovce – optimálny variant je podchytený v územnom pláne obce, kde je trasa rýchlostnej cesty umiestnená v polohe navrhovaného variantu A. V lokalite, ktorou prechádza variant B, sa nachádza prírodne zaujímavé rameno Hrona, ktoré je navrhované na ochranu, a ktoré je rekreačným zázemím obce.

Želiezovce – Územia mesta sa dotýka variant B, ktorý prechádza časťou k.ú. mestskej časti Svodov. Trasa rýchlostnej cesty R7 nie je zapracovaná v platnej územnoplánovacej dokumentácii. Pre mesto je prijateľný variant B, ktorý nie je v kolízii so žiadnymi aktivitami v plánovanom území. Až po stanovení definitívnej trasy rýchlostnej cesty mesto zapracuje konečné riešenie do návrhu novej ÚPD mesta Želiezovce.

Jur nad Hronom – obec sa nevyjadrila, avšak podľa výkresovej časti k Územnému plánu by navrhovaný variant R7 o variante A modrom zasiahol do územia, v ktorom má obec rozvojové zámery.

Hontianska Vrbica – vo vypracovanej územnoplánovacej dokumentácii sa počíta s trasou rýchlostnej cesty R7 v navrhovanej kategórii S 22,5/100 (resp. R 11,5/120 s obmedzeným prístupom a možnosťou dobudovania na štvorpruh). Pre obec je prijateľný variant A.

Demandice – podľa rozhovoru so starostom, obec nemá vypracovaný ani územný plán, ani PHSR. Obci by lepšie vyhovovalo vedenie rýchlostnej cesty R7 v polohe variantu A1, nakoľko nevyžaduje demolácie objektov.

Dolné Semerovce – podľa vyjadrenia obce trasovanie rýchlostnej cesty R7 nie je v kolízii s aktivitami plánovanými na území obce.

Horné Semerovce – najviac vyhovuje variant B.

Kukučínov - Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty vo variante B je v kolízii s plánovaným budovaním tlakovej kanalizácie, avšak pre obec je prijateľný aj tento variant.

Sikenica – podľa vyjadrenia starostu obce, pre obec je prijateľný variant B

Sazdice – Katastrom obce prechádzajú varianty A1 a B. Pre obec sú obidva varianty prijateľné vzhľadom na to, že obcou prechádza nákladná doprava v snahe vyhnúť sa mýtu, čím neúmerne zaťažuje hlukom a zvýšenou intenzitou nákladnej dopravy obec. Zároveň táto doprava prechádza cez ochranné pásmo a pamiatkovú zónu.

Vyškovce nad Ipľom – obec sa nevyjadrila

Hrkovce – Pre obec je prijateľný variant B, ktorý prechádza cez kataster obce, v blízkosti zastavanej časti. Zástupca obce upozorňuje na vedenie produktovodov a ropovodu v území.

Šahy – Mesto Šahy preferuje variant B. Odporúča vyžiadať si stanovisko od Transpetrol a.s. Šahy, kvôli ochrannému pásmu ropovodu.

Tupá – obec sa nevyjadrila

Slatina – obec má vypracovaný ÚPD obce z roku 2008 (vypracoval Ing.arch. Kočajda). Podľa výkresovej časti tejto dokumentácie sa počíta s vedením rýchlostnej cesty R7 v južnej časti katastra obce v polohe odlišnej od navrhovaného variantu A. Pri podrobnejšej prehliadke je vidno, že trasa R7 nezasahuje do záujmov závodu Slatina (nezasahuje studne), ale prechádza cez ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov minerálnych stolových vôd v Slatine (1.stupeň).

Horné Turovce - súčasné zámery obce Horné Turovce nie sú v kolízii s variantmi riešenia navrhovanej rýchlostnej cesty R7 Čaka – Veľký Krtíš. Obec Horné Turovce z navrhovaných alternatív by preferovala variant B, nakoľko obyvatelia obce sa obávajú negatívnych dôsledkov výstavby frekventovanej rýchlostnej cesty.

Plášťovce – poslali výpis z uznesenia obecného zastupiteľstva, v ktorom schválilo variant rýchlostnej cesty v polohe A, C.

Ipel'ské Úľany – obec sa nevyjadrila

Hrušov – od roku 2005 sa spracováva projekt pozemkových úprav, ktorého súčasťou bude aj územný plán. V žiadnom z rozvojových dokumentov sa nepočíta s trasou rýchlostnej cesty R7. Trasa variantu A, ktorý prechádza cez kataster obce, je pre obec neprijateľný, nakoľko je v kolízii s :

- lažníckym osídlením celého katastra obce (samoty a osady),
- urbanisticky hodnotným územím lažníckeho osídlenia spolu s prírodnými hodnotami územia,
- zámermi podnikateľského ale aj verejnoprospešného charakteru vo vidieckom turizme,
- zámermi ekologického poľnohospodárstva a využívanie miestnych krajových odrôd,
- využívaním poľovného revíru
- narušenie biotopov mokradí miestneho významu – odtok a prítok k rybníku (pri lokalite Križne cesty), ktorou je trasovaný variant A,
- migráciou občanov v rámci lažovitých útvarov a poľnohospodárskych plôch, ktoré na seba v teréne nenadväzujú (R7 je prekážkou).

Pre obec je prijateľné vedenie rýchlostnej cesty R7 vo variante B a C.

Čelovce – V ÚPD sa nepočíta s trasou rýchlostnej cesty R7. Varianty A a A1 sú v kolízii s výstavbou sociálnych bytov pre rómsku komunitu. Pre obec sú prijateľné varianty B, resp. C (ktoré neprechádzajú cez kataster obce).

Širákov - obec sa nevyjadrila

Seľany - obec sa nevyjadrila

Kosihovce – Pre obec je najprijateľnejší variant A, ale ani ostatné varianty nie sú v kolízii s aktivitami plánovanými v území.

Čebovce - obec sa nevyjadrila

Príbelce – Pre obec je prijateľný variant rýchlostnej cesty B.

Dolné Plachtince – obec nemá vypracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu. Pre obec je najvhodnejší variant A, ale prijateľné sú všetky varianty. Trasa variantu A/A1 zasahuje do novovybudovaných objektov fotovoltickej elektrárne (slnečné kolektory).

Veľký Krtíš - Z navrhovaných variantných riešení je pre mesto prijateľný variant A - modrý.

Ipeľské Predmostie – pre obec je prijateľné variantné riešenie rýchlostnej cesty R7 vo variante B.

Kleňany - plánované varianty nie sú v kolízii s plánovanými aktivitami. Obci najviac vyhovuje variant C.

Veľká Ves nad Ipľom – Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty nie je v kolízii s aktivitami plánovanými v území. Pre obec je prijateľné riešenie vo variante B.

Sečianky - Variantné riešenia nie sú v kolízii s aktivitami plánovanými v území. Obci by vyhovoval variant B resp. C.

Balog nad Ipľom - obec sa nevyjadrila

Dolinka – prijateľný variant riešenia rýchlostnej cesty R7 je variant B.

Trebušovce - obec sa nevyjadrila

Kamenné Kosihy - obec sa nevyjadrila

Nenince – pre obec je prijateľné variantné riešenie B

Obeckov - ani jedna z uvedených trás nie je v kolízii s aktivitami plánovanými v území. Pre obec Obeckov je prijateľný B variant.

Malý Krtíš - Trasa rýchlostnej cesty R7 vo variante B je v stupňoch ÚPN obce uvažovaná, pri rešpektovaní hraníc priemyslu a bývania v k.ú. Malý Krtíš nie je problém s jej realizovaním. Trasa A resp. C nie je poskytnutej situácii jednoznačne lokalizovaná, v pôvodnej ÚPN je uvažovaná v lokalite neprijateľnej pre obec, pri presnejšom značení trasy, je možná korektúra vyjadrenia, ale len v prípade nevyvolania potrieb sanácie objektov v k.ú. Malý Krtíš

Nová Ves – Pre obec je z navrhovaných variantov riešenia rýchlostnej cesty R7 prijateľný variant B.

Tabuľka preferencie variantov dotknutými mestami a obcami:

Obec, mesto	Preferovaný variant	Obec, mesto	Preferovaný variant
Čaka	A	Hrušov	B, C
Málaš	A	Čelovce	B, C
Tekovské Lužany	A	Širákov	Nevyjadrili sa
Šarovce	A	Seľany	Nevyjadrili sa
Želiezovce	B	Kosihovce	A
Jur nad Hronom	Nevyjadrili sa	Čebovce	Nevyjadrili sa
Hontianska Vrbica	A	Príbelce	B

Demandice	A1	Dolné Plachtince	A
Dolné Semerovce	Nejasná preferencia	Veľký Krtíš	A
Horné Semerovce	B	Ipeľské Predmostie	B
Kukučínov	B	Kleňany	C
Sikenica	B	Veľká Ves nad Ipľom	B
Sazdice	A1, B	Sečianky	B, C
Vyškovce nad Ipľom	Nevyjadřili sa	Balog nad Ipľom	Nevyjadřili sa
Hrkovce	B	Dolinka	B
Šahy	B	Trebušovce	Nevyjadřili sa
Tupá	Nevyjadřili sa	Kamenné Kosihy	Nevyjadřili sa
Slatina	Nejasná preferencia	Nenince	B
Horné Turovce	B	Obeckov	B
Plášťovce	A, C	Malý Krtíš	B
Ipeľské Úľany	Nevyjadřili sa	Nová Ves	B

IV.6.3.2. Vplyv na kultúrne dedičstvo

Navrhované variantné riešenia rýchlostnej cesty R7 sú vedené tak, že nezasahujú do žiadnych objektov kultúrnych a historických pamiatok, historických častí sídiel a ani do významných architektonických budov.

Vzhľadom na predpokladaný výskyt archeologických nálezísk v trase navrhovaných variantov je možné predpokladať, že pri stavebných prácach sa môžu tieto odkryť. Preto investor predloží projekt pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie na posúdenie Pamiatkovému úradu SR. Na základe predloženej PD Pamiatkový úrad SR vydá v zmysle §37 zákona č.49/2002 o ochrane pamiatkového fondu k predloženej PD rozhodnutie o nevyhnutnosti vykonať záchranný archeologický výskum. Bez rozhodnutia Pamiatkového úradu stavebníkovi nebude vydané územné rozhodnutie.

IV.6.3.3. Vplyvy na poľnohospodárstvo, vinárstvo a lesné hospodárstvo

Najzávažnejším vplyvom výstavby rýchlostnej cesty je samotný záber poľnohospodárskej pôdy a následne zníženie poľnohospodárskej produkcie z dôvodu trvalého záberu pôdy pre teleso cesty a mimoúrovňových križovatiek, je potrebné počítať aj so zábermi pôdy, ktorú si vyžadujú vyvolané investície. Jednotlivé variantné riešenia si vyžadujú nasledovné trvalé zábery pôdy :

	m.j.	Variant A/A1	Variant B/B so subv.B1	Variant C
Trvalý záber PPF	ha	522,5	460,9	517,9

Kým trvalým záberom bude poľnohospodárska pôda nenávratne odňatá z poľnohospodárskeho využívania, dočasný záber pôdy bude po ukončení stavby rekultivovaný a vrátený na jej pôvodné využívanie.

Najväčší trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu je pri variante A modrý a najnižší pri variante B červený.

Dočasné zábery pôdy budú predstavovať okrem manipulačných pásov pozdĺž komunikácie aj plochy stavebných dvorov, skládky materiálov a pod. a tieto budú situované najčastejšie vedľa významných objektov stavby ako sú mostné objekty, križovatky a odpočívadlá.

Trvalým a dočasným záberom poľnohospodárskej pôdy budú dotknutí aj ich užívatelia, ktorý zabezpečujú poľnohospodársku výrobu v dotknutom území.

Okrem záberu PPF vyvolá rýchlostná cesta aj záber viníc a LPF. Jednotlivé variantné riešenia si vyžadujú ich nasledovné trvalé zábery:

	m.j.	Variant A/A1	Variant B/B so subv.B1	Variant C
Trvalý záber viníc	ha	0,2	16,9	0,5
Trvalý záber LPF	ha	34,3	13,6	18,3

Ďalšie nepriame vplyvy v blízkosti rýchlostnej cesty sú aj :

- zníženie kvality poľnohospodárskych plodín v blízkosti cesty – predpokladaná kontaminácia pôdy vplyvom exhalátov z dopravy na ceste,
- rozdelenie plôch na menšie časti – ťažšie prístupné a horšie obhospodarovateľné,

- vyvolané investície stavby sú preložky poľných a lesných ciest.

IV.6.3.4. Vplyvy na priemysel

Variant A/A1 zasahuje do novovybudovaných objektov fotovoltaickej elektrárne v katastri obce Dolné Plachtince.

Výstavba rýchlostnej cesty R7 sa priamo nedotýka žiadneho výrobného areálu alebo skladových priestorov. Výrobné prevádzky, sklady, prevádzky služieb, ktoré sú v súčasnosti rozmiestnené v blízkosti hlavných ťahov súčasnej cestnej siete, budú aj naďalej z nej dobre dostupné. Rýchlostná cesta s vhodne umiestnenými mimoúrovňovými križovatkami výrazne zlepši dostupnosť priemyselných lokalít a naopak zvýši atraktivnosť regiónu pre umiestňovanie nových aktivít.

IV.6.3.5. Vplyvy na dopravu

Výstavbou rýchlostnej cesty R7 v novej polohe bude mať vplyv na dopravu v celej oblasti. Podrobne sa touto problematikou zaoberal dopravno – inžiniersky prieskum, ktorého závery sú interpretované v predchádzajúcich častiach (IV.2.6). Prerozdelenie dopravy po sprevádzkovaní rýchlostnej cesty sa dotkne nielen cesty I/75, na ktorej zásadne poklesne intenzita dopravy, ale aj komunikačnej siete dotknutých miest a obcí.

Počas výstavby bude stavenisko rozdelené na viacero úsekov vzhľadom celkovú dĺžku študovaného úseku, na časový horizont potreby z hľadiska kapacity komunikácie a vzhľadom na množstvo prekážok ako sú vodné toky a cestné komunikácie. Stavenisko bude prístupné po existujúcich komunikáciách I., II. a III. triedy a po miestnych a poľných prístupových cestách, resp. po dočasných prístupových cestách vybudovaných v rámci stavby. Pri výstavbe nedôjde k podstatnému obmedzeniu verejnej premávky.

IV.6.3.6. Vplyv na infraštruktúru

V dotknutom území rýchlostnej cesty R7 sa nachádzajú siete technickej infraštruktúry, ktorých preložky a prípadná ochrana sú v rámci projektovej dokumentácie stavby riešené ako vyvolané investície stavby.

Jedná sa o :

- preložky vodovodov a kanalizácie,
- preložky silnoprúdových zariadení,
- rekonštrukcie sietí elektronických zariadení,
- preložky a ochrana plynovodov.

Rozsah preložiek alebo ochrany je určený navrhovanou trasou výstavby rýchlostnej cesty R7, jej križovatiek a veľkosťou ich zásahu do jestvujúcich trás vedení. Preložky sa vykonajú v nutnom rozsahu. Preložky budú riešené tak, aby vyhovovali výstavbe aj údržbe vybudovanej cesty. Riešenia budú koordinované s ostatnými objektmi stavby, budú prerokovávané a odsúhlasené počas prác na PD s investorom a správcami. Podrobnejší popis jednotlivých úprav je obsahom kapitoly IV.2.7. Vyvolané investície.

IV.6.3.7. Vplyvy na zdroje nerastných surovín

Predmetná stavba neprichádza do styku s dobývacím priestorom nerastných surovín a ani chráneným ložiskovým územím.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom na umiestnenie činnosti nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie zložiek životného prostredia presahujúce hranice Slovenskej republiky.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽP V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Záujmové územie je činnosťou človeka výrazne zmenené (poľnohospodárska činnosť, zmena druhovej skladby lesných ekosystémov, regulácie vodných tokov, urbanizácia a pod.). Stavba a prevádzka rýchlostnej cesty bude predstavovať ďalší negatívny prvok v krajine, ale zároveň môžeme konštatovať, že nebude predstavovať takú činnosť, ktorá by následne vyvolala stav zhoršovania životného prostredia, aj keď niektoré zásahy do prírodného prostredia, predovšetkým v etape výstavby, predstavujú výrazne negatívny prvok.

V dotknutom území, kde sa má činnosť realizovať, ako aj rozsah navrhovanej činnosti, nevykazujú predpoklady synergického negatívneho dopadu zámeru na životné prostredie v takom rozsahu, aby sa pri dodržaní navrhovaných opatrení, mimoriadne zhoršil stav životného prostredia.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Pre minimalizáciu možných rizík bude v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie potrebné vypracovať plán havarijných opatrení. Zhotoviteľ a prevádzkovateľ rýchlostnej cesty je povinný vykonať všetky potrebné organizačné a technické opatrenia, aby zabránil úniku znečisťujúcich látok do prostredia. Zhotoviteľ aj prevádzkovateľ musí zabrániť úniku ropných produktov, palív, mazív a rôznych chemikálií a ďalších nebezpečných látok pri preprave, skladovaní a ich použití. Počas realizačných prác je dodávateľ stavebných prác povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako aj ďalších platných právnych noriem pre zabezpečenie bezpečnosti na stavenisku.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V danej fáze projektovej prípravy stavby bude nutné rešpektovať počas prípravy, realizácie a prevádzky stavby nasledovné opatrenia:

IV.10.1. Organizačné a technické opatrenia

Organizačné opatrenia

Súčasťou organizácie výstavby zhotoviteľa stavby bude **havarijný plán** pre výstavbu, ktorý bude riešiť elimináciu negatívneho vplyvu stavby na životné prostredie (prašnosť, únik škodlivín, technický stav vozidiel stavby, odstavné plochy, komunikácie, sklady pohonných hmôt, dopravné trasy a iné). Náležitosti plánu budú vypracované v zmysle platnej legislatívy:

- *Nariadenie vlády SR č. 296/2005, ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd*
- *Vyhláška MŽP SR č. 100/2005, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd)*

Havarijný plán počas výstavby komunikácie vypracuje zhotoviteľ stavby, pre prevádzku komunikácie vypracuje havarijný plán prevádzkovateľ, v termíne ku kolaudácii stavby.

Počas výstavby bude potrebné na vyhradených komunikáciách v maximálnej miere vykonať opatrenia na zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky príslušnými dopravnými značkami (obmedzenie rýchlosti, vjazdu, obchádzky a pod.).

Bezpečnosť počas prác

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ, resp. zúčastnení dodávateľa, povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté napr. v týchto predpisoch:

- **Zákon č. 124/2006 Z.z.** o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

- **Nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z.** o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Požiadavky ustanovené týmto nariadením vlády sa vzťahujú na všetky činnosti, pri ktorých sú zamestnanci počas pracovného času vystavení alebo môžu byť vystavení rizikám v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku.

Akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ pre skupiny prác

Skupina prác	Činnosť	Hluk na pracovisku $L_{AEX,8h}$ (dB)
I	Činnosť vyžadujúca nepretržité sústredenie alebo nerušené dorozumievanie; tvorivá činnosť	40
II	Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce; činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť	50
III	Činnosť rutínnej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce; činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií	65
IV	Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III	80

Nariadenie vlády medzi príkladmi činností v IV. skupine uvádza „*Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, stavebníctvo a ťažký priemysel; obsluha nákladných dopravných zariadení; práca v tanečných reštauráciách a diskotékach; vodič motorového vozidla.*“

Nariadenie vlády SR č. 357/2006 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík.

Nariadenie vlády SR č. 359/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a senzorickej záťaže pri práci

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

Nariadenie vlády SR č. 555/2006 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Pre oblasť bezpečnosti práce bude vybraný dodávateľ rešpektovať všetky právne nariadenia platné v SR.

Počas prevádzky je potrebné dodržiavať všetky prevádzkové poriadky a havarijné plány súvisiace s riadením prevádzky cez informačný systém rýchlostnej cesty.

Hospodárenie s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby aj počas prevádzky bude riadené v zmysle stratégie a koncepcie odpadového hospodárstva SR a podľa právnych predpisov pre odpadové hospodárstvo. Základnými princípmi riadenia odpadového hospodárstva na stavbe bude:

- predchádzanie vzniku odpadov,
- materiálové a energetické zhodnotenie odpadov,
- environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov.

Predchádzať vzniku odpadov je v tomto prípade možné dobrou organizáciou práce, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií, najmä počas výstavby.

Materiálové zhodnotenie odpadov prichádza do úvahy pre prípad odpadového betónu, železobetónu a

asfaltu z demolácií objektov, spevnených plôch a ciest. Recyklácia týchto druhov odpadu je možná priamo na mieste (mobilné recyklačné jednotky), resp. na stavebnom dvore. Recyklované materiály budú prednostne využité priamo pri výstavbe jednotlivých objektov komunikácie. Zmesový komunálny odpad bude odvážať a zneškodňovať separovaním firma, ktorá sa zaoberá takouto činnosťou v rámci územia.

Energetické zhodnotenie odpadov je možné napr. pre odpadové oleje), ich množstvo však nebude významné. Environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov zabezpečí počas výstavby dodávateľ stavebných prác.

Technické opatrenia

Cieľom technických opatrení je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina technických opatrení má charakter štandardných postupov, ktoré vyplývajú z potrieb zosúladienia danej činnosti s platnou legislatívou a zahŕňajú postupy:

- na ochranu obyvateľstva pred hlukom a vibráciami,
- na zníženie prašnosti,
- na ochranu chránených území, objektov a ochranných pásiem,
- na ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením,
- na zabezpečenie všetkých opatrení na elimináciu a minimalizáciu negatívnych vplyvov na ostatné zložky životného prostredia.

Zabezpečenie ochrany obyvateľov počas výstavby v intraviláne bude predmetom plánu organizácie výstavby. Z tohto programu už budú známe trasy prevozov materiálov a teda aj oblasti, ktoré budú najviac zasiahnuté týmito prevozmi. K základným opatreniam na zníženie nepriaznivého vplyvu týchto činností na obyvateľov bude dôsledné dodržiavanie plánu bezpečnosti pri práci, v rámci neho napríklad aj vylúčenie prác v nočných hodinách a v čase pracovného pokoja, ktorým sa dá obmedziť pôsobenie hluku na znesiteľnú mieru tolerovanú počas obdobia výstavby diela, udržiavanie príjazdových komunikácií v čistom stave, t.j. kropením počas sucha, aby sa zabránilo nadmernej prašnosti, prípadne naopak odstraňovaním nánosov blata počas vlhkých dní.

Opatrenia na ochranu obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami znečisteného ovzdušia

Počas výstavby môže v ovzduší dochádzať k zvyšovaniu koncentrácie plynov z exhalátov automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj prašnosti v okolí stavby prejazdom mechanizmov a manipuláciou s vyťaženým materiálom. Pre zníženie koncentrácie škodlivých látok v ovzduší je nutné používať len také mechanizmy, u ktorých emisie spĺňajú limity podľa platných legislatívnych predpisov. Prípadnú zvýšenú prašnosť je nutné znížiť (a to hlavne v suchom, letnom období) kropením vodou, najmä miesta prejazdu ťažkých stavebných mechanizmov. Vhodnými technicko-organizačnými opatreniami počas výstavby je možné obmedziť negatívne pôsobenie vyššie spomínaných vplyvov na environmentálne prijateľnú mieru.

Počas prevádzky nie je potrebné realizovať zvláštne opatrenia vzhľadom na minimálne zaťaženie územia emisiami produkovanými dopravou na vybudovanej rýchlostnej ceste, ktoré neprekračujú limitné hodnoty. Vhodnými vegetačnými úpravami sa územie preventívne ochráni voči prípadným zvýšeným hodnotám emisií počas zlých rozptylových podmienok.

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

Počas etapy výstavby rýchlostnej cesty bude nemožné ochrániť obyvateľstvo pred nepríjemným hlukom z dopravy stavebných mechanizmov, príp. z činností, ktoré sprevádzajú stavebné postupy najmä v bezprostrednom okolí trás prevozu materiálov. Dobrou organizáciou práce na stavenisku alebo vylúčením prác v nočných hodinách sa dá len obmedziť pôsobenie hluku na znesiteľnú mieru tolerovanú počas obdobia výstavby diela.

V etape prevádzky rýchlostnej cesty R7 budú podľa záverov hlukovej štúdie navrhnuté protihlukové clony nasledovne :

lokalita	v km	L/h [m]	umiestnenie	povrch bariéry	Variant
Čaka	101,040 – 102,550	1510/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Čaka	100,820 – 102,330	1510/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar. B1
Šarovce	116,100 – 116,820	720/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Hrkovce	135.300 - 135.960	660/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar.B1

Semerovce	135,700 – 136,900	1200/2,0	vpravo	o/p	A/A1
Horné Turovce	140,760 – 141,160	400/1,2	vpravo	o	A/A1
Iskorňa	145.200 - 145.400	300/2,0	vpravo	p	A/A1
Čelovce	157.420 - 158.600	1180/2,0	vľavo	p	A/A1
Seľany	162.230 - 162.730	500/2,0	vpravo	o	A/A1
Sečianky	150.280 - 150.500	320/1,2	vľavo	o	B/B so subvar.B1
Obeckov	172,180 – 172,750	570/2,0	vpravo	o/p	B/B so subvar. B1
Iskorňa	145,200 – 145,650	450/2,0	vľavo	o/p	C
Ipeľské Uľany	148,100 – 148,420	320/2,0	vľavo	o/p	C
Kleňany	151,000 – 151,700	700/1,2	vľavo	o	C

Opatrenia na ochranu horninového prostredia

Realizácia opatrení na elimináciu vplyvov na horninové prostredie a reliéf je viazaná jednak na obdobie prípravy stavby a jednak na obdobie výstavby. Opatrenia vo vzťahu k horninovému prostrediu je v súčasnosti možné navrhnuť iba vo všeobecnej podobe. Konkrétne postupy sanačných zásahov vyžadujú znalosť pomerov na úrovni výsledkov *podrobného inžinierskogeologického prieskumu*, budú teda riešené v ďalších stupňoch dokumentácie.

V období projektovej prípravy stavby je možné úpravou nivelety a optimalizáciou vedenia komunikácií dosiahnuť minimalizáciu zásahov do nestabilného prostredia a minimalizáciu potreby zárezov a násypov, s prihliadnutím na vyrovnanú materiálovú bilanciu. Na obdobie projektovej prípravy je viazaný aj návrh sklonu svahov, ich úprava, odvodnenie, návrh oporných múrov, ktorých cieľom je taktiež minimalizácia vplyvov na horninové prostredie a reliéf.

Z hľadiska zásahu navrhovaných variantov do horninového prostredia a rizika vzniku zosuvov hlbokých zárezov možno na základe identifikovaných vplyvov (viď. kap. IV.6.2) konštatovať, že variant A je značne nepriaznivejší najmä v druhej polovici úseku, pričom bude potrebné navrhnuť náročnejšie stabilizačné opatrenia ako pre variant B.

Ďalšou z možností ochrany horninového prostredia je maximálne využívanie vyťaženej zeminy pri stavbe nových objektov. Predpokladá sa, že zemina vyťažená pri zemných prácach sa zapracuje do samotného telesa komunikácie. V prípade, že vyťažená zemina nebude pre ďalšie stavebné účely vhodná, upraví sa špeciálnymi technickými postupmi tak, aby sa v čo najväčšej miere dala využiť. Pri zabezpečovaní materiálov z iných zdrojov je potrebné maximálne využívať existujúce ložiská surovín a nové otvárať, len ak je to nevyhnutné.

Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

Proti prípadnému negatívnemu vplyvu na povrchovú a podzemnú vodu počas realizácie navrhovanej činnosti je nutné sa sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám,
- zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu, využiť obdobie nízkych vodných stavov,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel,
- nezriaďovať stavebné dvory v územiach, kde priepustnejšie horninové prostredie vychádza priamo na povrch alebo je tesne pri povrchu,
- vybaviť stavebné dvory a mechanizmy ochrannými pomôckami a dostatočným množstvom sorpčných materiálov, ktoré bude možné použiť v prípade havárie, resp. úniku vodám nebezpečných látok do prostredia.

Rýchlostná cesta bude v celom úseku odkanalizovaná, pričom pred vyústením do recipientov bude voda prečistená cez odlučovače ropných látok a tak zabezpečená ochrana povrchových, resp. aj podzemných vôd pred znečistením.

Opatrenia na ochranu vodných zdrojov

Pre ochranu dotknutého vodného zdroja v Šarovciach odporúčame trasu variantu A posunúť severnejšie mimo PHO, pričom je potrebné upraviť aj umiestnenie križovatky. Zároveň je potrebné spracovať

hydrogeologický posudok v tomto úseku trasy variantu A. Z hľadiska možného ovplyvnenia VZ je priaznivejší variant B.

Variant A (C) prechádza spoločným ochranným pásmom III. stupňa zdrojov prírodných minerálnych a prírodných liečivých vôd Slatina, Santovka a Dudince, pričom čiastočne zasahuje do OP I. a II. stupňa Slatina. Z pohľadu vedenia trasy variantu A v tomto úseku je priaznivejší subvariant A1, ktorý čiastočne rieši vedenie trasy mimo OP, avšak variant B je vedený úplne mimo OP uvedených zdrojov. Pre vedenie variantov A (A1) a C je potrebné spracovať hydrogeologický posudok možného ovplyvnenia uvedených zdrojov. V prípade nepriaznivého výsledku posudku je možné odkloniť trasu variantu A1 juhovýchodne od križovatky Demandice s jej napojením na variant B v križovatke Tupá. Vzhľadom však na pomerne značné zaťaženie dotknutého územia navrhovanými investíciami ako sú rýchlostné cesty R3 a R7, pričom R3 sa odporúča realizovať vo variante červenom (od križovatky Tupá je navrhovaná peáž R3 a R7), odporúčané prepojenie variantu A (A1) modrého s variantom B červeným by bolo vhodným opatrením pre elimináciu možného vplyvu R7 v tomto úseku na uvedené vodné zdroje.

Opatrenia na ochranu pôdy

Negatívny vplyv na pôdu je predovšetkým v nevyhnutnom trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy, ktorý bol minimalizovaný v rámci technického riešenia stavby. Dočasný záber je navrhovaný v minimálnej výmere a nevyhnutnom množstve.

Podľa zákona o ochrane pôdy poľnohospodársku pôdu možno 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 (HHPP), s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie. Hospodárnym a účelným využitím skrávky HHPP z plôch trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy sa rozumie jej zhrnutie, odvoz a rozhrnutie na iné poľnohospodárske pozemky zodpovedajúcej kvality, zúrodnenie menej úrodných poľnohospodárskych pôd a jej použitie na výrobu kompostu alebo záhradnej pôdy, alebo na vylepšenie kvalitatívnych vlastností nepoľnohospodárskych pôd, ktoré neboli vyradené z biologického látkového kolobehu s rastlínstvom, ako je poľnohospodárska zeleň, ekologická zeleň a okrasná zeleň. Skrávka HHPP z plôch dočasného odňatia poľnohospodárskej pôdy predstavuje jej vykonanie, uloženie na skládku, ošetrovanie skládky a následné vrátenie pôdy do pôvodného stavu spätnou rekultiváciou. Skrávka HHPP sa vykonáva oddelene podľa jednotlivých častí (ornica, podornica) so zreteľom na hĺbku biologicky aktívnej pôdy.

Počas výstavby sa opatrenia musia sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- zhutnenie pôdy pri výstavbe je vratný proces a je možné ho odstrániť použitím mechanickej rekultivácie v podobe hĺbkového kyprenia pôdy,
- počas stavby minimalizovať dĺžku otvorenia výkopových rigolov, aby nedochádzalo k vyplavovaniu a odnosu jemných častíc zrážkami resp. vetrom,
- v prípade intoxikácie pôdy je potrebné ju dočasne vyradiť z poľnohospodárskeho využívania a realizovať biologickú rekultiváciu,
- v prípade degradácie pôdy je po ukončení stavby potrebné realizovať biologickú rekultiváciu dotknutého pôdneho fondu.

Podobné opatrenia sa týkajú aj ochrany lesného pôdneho fondu.

Opatrenia na ochranu bioty

Vzhľadom na kolíziu navrhovaných variantov s chránenými územiami, územiami NATURA 2000 a prvkami nadregionálneho územného systému ekologickej stability odporúčame pre vedenie rýchlostnej cesty nasledovné opatrenia:

- výrub lesných porastov a nelesnej krovitej a stromovej zelene uskutočniť výlučne v mimohniezdnom období,
- minimalizovať zásahy do brehových porastov, vyhnúť sa devastácii brehov vodných tokov,
- pri osadzovaní pilierov mostných objektov vyhnúť sa zásahu do dna a brehov toku,
- medzi mostným objektom a vlastným brehom vodného toku ponechať voľný priestor pre umožnenie prechodu živočíchom,
- zabezpečiť minimálnu podchodnú výšku pri menších vodných tokoch – 2,60 m,

- v úsekoch prechodu rýchlostnej cesty cez lesné úseky inštalovať oplatenie popri ceste na zamedzenie prístupu zveri na cestu a tým aj zamedzenie zbytočným zrážkam so zverou,
- stavebné dvory, parky techniky a iné sprievodné stavebné objekty umiestniť do územia s malou druhovou diverzitou,
- pohyb stavebných mechanizmov obmedziť výlučne na stavbu, manipulačné pásy a v programe organizácie výstavby určené prístupové komunikácie mimo cenné územia a minimalizovať ho v priestore biokoridorov,
- po ukončení stavebných prác vykonať náhradné rekultivácie a výsadbu zelene v lokalitách, narušených výstavbou, rekonštruovať narušené brehové porasty,
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie uskutočniť inventarizáciu a spoločenské ohodnotenie drevín, ktoré bude potrebné likvidovať a vo výške vyčíslenej spoločenskej hodnoty uskutočniť náhradnú výsadbu zelene na plochách určených príslušným orgánom ochrany prírody,
- vegetačné úpravy svahov komunikácie – zárezov a násypov, stredného deliaceho pásu aj vnútrokrižovatkových priestorov sú súčasťou projektu samotnej rýchlostnej cesty.

Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie technického diela do krajiny

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku smerového a výškového vedenia stavby a na začlenenie technického diela do krajiny patria vegetačné úpravy na svahoch rýchlostnej cesty. Zároveň tieto úpravy, prispievajú k posilneniu nelesnej stromovej a krovitej vegetácie v poľnohospodárskej krajine. Výber druhovej skladby stromov a krov sa musí orientovať na pôvodné typické druhy sledovaného územia. Návrh druhovej skladby drevín, ktoré sa použijú na úpravu svahov je potrebné odsúhlasiť s príslušným orgánom ochrany prírody. Z hľadiska estetického vnímania stavby obyvateľstvom je potrebné navrhnuť vhodné architektonické riešenia jednotlivých objektov stavby, mostov, strediska údržby a ďalších. Ďalším krokom, ktorý napomôže pri začlenení nového prvku v krajine, je rekultivácia poškodeného územia, ktorou sa vytvoria vhodné podmienky pre následnú revitalizáciu, t.j. obnovenie biotickej zložky krajiny a to tak po stránke fyzickej ako aj funkčnej.

IV.10.2. Kompenzačné opatrenia

Kompenzačné opatrenia týkajúce sa výrubu drevín, budú riešené v súlade so zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a s vykonávacou vyhláškou MŽP č. 24/2003 Z.z., resp. č. 579/2008, podľa ktorých sa určuje spoločenská hodnota drevín. Vo výške spoločenskej hodnoty za likvidované dreviny je potrebné vykonať náhradnú výsadbu zelene na svahoch a v križovatkách rýchlostnej cesty.

Citlivou môže byť otázka kompenzácií za majetkovú ujmu pri výkupoch poľnohospodárskej pôdy v zábere stavby a jej objektov. Kompenzácie za majetkové ujmy sa budú riešiť v zmysle platných právnych predpisov (Vyhláška Ministerstva spravodlivosti SR č. 492/2004 o stanovení všeobecnej hodnoty majetku), individuálne v úzkej súčinnosti investora stavby, dotknutých subjektov a zastupiteľstva obcí a miest

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

IV.11.1. Dopravná prognóza pre stav bez realizácie činnosti

Základným východiskom pre výpočet dopravnej prognózy bola analýza doteraz spracovaných dokumentácií, obohatená o najnovšie aktuálne poznatky. Výpočet dopravnej prognózy bol spracovaný metódou rastových koeficientov dopravy. Vzhľadom na dostupné podklady a rozsah riešeného územia je táto metóda najvhodnejšia. Použité boli rastové koeficienty dopravy SSC z roku 2005. Koeficienty boli vzťahované k sčítaniu dopravy z roku 2010. Na úsekoch, kde nebolo vykonané sčítanie dopravy bola intenzita dopravy stanovená na základe počtu obyvateľov, stupňa automobilizácie a hybnosti IAD pre uvedenú lokalitu. Na základe týchto podkladov boli následne vypracované výpočty predpokladaných intenzít dopravy na riešenej a príľahlej komunikačnej sieti.

Výhľadové obdobie, pre ktoré bola prognóza dopravy spracovaná, vychádzalo z posledných termínov predpokladaného uvedenia celej navrhovanej trasy rýchlostnej cesty R7 do prevádzky.

Z tohto dôvodu bolo stanovené výhľadové obdobie pre výpočet dopravnej prognózy na roky 2015, 2025 a 2035. Nakoľko trasa rýchlostnej cesty prechádza veľkým územím, jej vybudovanie ovplyvní dopravu na pomerne širokom území. V prípade, že nebude realizovaná navrhovaná rýchlostná cesta R7, bude doprava na trase Čaka

– Veľký Krtíš aj naďalej prechádzať po súčasnej sieti komunikácií – po ceste I/75, I/76, I/66, II/527, II/564 a II/588, ktoré v súčasnosti dopravne obsluhujú územie.

Súčasťou úseku Šarovce/Želiezovce – Veľký Krtíš/Malý Krtíš je rýchlostná cesta R3, pri ktorej sa predpokladá, že bude už v tomto období vybudovaná.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené predpokladané intenzity dopravy na dotknutej cestnej sieti

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2015 na dotknutej cestnej sieti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
rok 2015					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Šahy	-	5225	1432	6657
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	4866	1468	6334

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
rok 2015					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	2658	818	3476
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	3088	1258	4346
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	3135	976	4111
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3614	944	4558
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3510	760	4270
I/76	Šarovce – Turá	81250	3211	928	4139
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	2861	946	3807
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	2874	806	3680
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	3676	835	4511
I/66	Št. hr. SR/MR – Šahy	81631	591	138	729
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1295	564	1859
I/66	Horné Semerovce – kr. s I/75	81640	2383	271	2654
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	702	86	788
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	2673	376	3049
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	1602	457	2059
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	2636	404	3040
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	3135	461	3596
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	4572	550	5122

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
rok 2015					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	177	333	1210
II/564	Demandice – Sazdice	85500	828	284	1112
II/564	Demandice – Santovka	82640	1466	310	1776
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	1916	615	2531
II/527	hranica kraja – Veľká Ves	91799	1516	854	2370
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1394	714	2108
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	2906	834	3740
II/527	Želovce – Sklabína	91840	3177	717	3894
II/527	Sklabiná – Veľký Krtíš	91850	3977	620	4597
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	5469	808	6277

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2025 na dotknutej cestnej sieti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					
rok 2025					
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Šahy	-	5700	1374	7074
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5308	1408	6716

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	2900	785	3685
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	3369	1207	4576
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	3419	936	4355
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	3943	905	4848
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	3829	729	4558
I/76	Šarovce – Turá	81250	3503	891	4394
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	3121	908	4029
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	3135	773	3908
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	4010	801	4811
I/66	Št. hr. SR/MR – Šahy	81631	645	132	777
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1412	541	1953
I/66	Horné Semerovce – kr. s I/75	81640	2599	260	2859
I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	767	82	849
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	2916	361	3277
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	1747	438	2185
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	2876	388	3264
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	3419	442	3861
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	4988	528	5516

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2025
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	898	416	1314
II/564	Demandice – Szadice	85500	848	356	1204
II/564	Demandice – Santovka	82640	1502	388	1890
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	2090	590	2680
II/527	hranica kraja – Veľká Ves	91799	1654	819	2473
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1520	685	2205
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3170	800	3970
II/527	Želovce – Sklabína	91840	3466	688	4154
II/527	Sklabiná – Veľký Krtíš	91850	4792	794	5586
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	6662	965	7627

Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2035 na dotknutej cestnej sieti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
R3	Zvolen – Šahy	-	6225	1442	7667
R3	Šahy – št. hr. SR/MR	-	5798	1478	7276

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)					rok 2035
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
I/75	Kolta – kr. s II/588	82308	3167	824	3991
I/75	kr. s II/588 – Tekovské Lužany	82320	3679	1267	4946
I/75	Tekovské Lužany – Šarovce	82330	3734	982	4716
I/76	Šarovce – Želiezovce	81260	4306	950	5256
I/76	Želiezovce – Hronovce	81280	4182	765	4947
I/76	Šarovce – Turá	81250	3825	935	4760
I/75	Šarovce – kr. s III/5101	82336	3409	953	4362
I/75	Kr. s III/5101 – Demandice	82340	3424	811	4235
I/75	Demandice – kr. s I/66	82350	4379	841	5220
I/66	Št. hr. SR/MR – Šahy	81631	705	139	844
I/66	Šahy – Horné Semerovce	81630	1542	568	2110
I/66	Horné Semerovce – kr. s I/75	81640	2839	273	3112

I/66	kr. s I/75 – Dudince	81648	817	86	903
I/75	kr. s I/66 – Plášťovce	82360	3185	379	3564
I/75	Plášťovce – kr. s cestou III. triedy	82370	1908	460	2368
I/75	kr. s cestou III. triedy – Čebovce	92310	3141	407	3548
I/75	Čebovce – Dolné Plachtince	92320	3734	464	4198
I/75	Dolné Plachtince – Veľký Krtíš	92330	5447	554	6001

Výhľadová intenzita dopravy – stav bez vybudovania R7 (skut.voz./24 h v oboch smeroch)		rok 2035			
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
II/588	Kr. s I/75 – Farná	85210	1027	468	1495
II/564	Demandice - Sazdice	85500	970	400	1370
II/564	Demandice - Santovka	82640	1718	436	2154
II/527	Šahy – hranica kraja	81810	2283	620	2903
II/527	hranica kraja - Veľká Ves	91799	1807	860	2667
II/527	Veľká Ves – Slovenské Ďarmoty	91810	1660	719	2379
II/527	Slovenské Ďarmoty – Želovce	91830	3462	840	4302
II/527	Želovce – Sklabina	91840	3785	723	4508
II/527	Sklabiná – Veľký Krtíš	91850	5541	833	6374
II/527	Veľký Krtíš – Modrý Kameň	92640	7620	1086	8706

IV.11.2. Obyvateľstvo

Obyvateľstvo je v súvislosti s dopravou atakované najmä v mestách a obciach, cez ktoré v súčasnosti prechádzajú hlavné ťahy v smere západ – východ, t.j. po cestách I. triedy I/75, I/76 a I/66 a po cestách II. triedy a III. triedy. Doprava – osobná ale hlavne nákladná so sebou prináša najmä hluk, prašnosť a emisie plynov. Intenzívna premávka však so sebou nesie aj riziko dopravných nehôd, kolízií automobilov s pešími účastníkmi premávky. V minulosti bola majoritná časť hluku spôsobovaná predovšetkým hospodárskymi vozidlami a autobusovou dopravou. To malo vplyv aj na intenzity dopravy v dennej a nočnej dobe. Odbúravanie nákladnej železničnej dopravy má za následok transport komodít po cestnej sieti, ktorý je rozložený na obdobie celého dňa, čo má negatívny vplyv na okolitú zástavbu. Trend nárastu dopravy je spojený s investíciami v juhovýchodnej časti Slovenska.

Hluk z dopravy sa prejavuje predovšetkým v tesnej blízkosti zástavby od prietahov ciest v obciach. Prekračovanie povolených limitov sa prejavuje v niektorých obciach už dnes (dosahuje 60 – 70 dB(A)) a je možné očakávať ho najmä v prvom stavebnom rade rodinných domov pozdĺž prietahu cesty I/75, I/66 a ciest druhej triedy, ktorými je v súčasnosti realizovaná celá doprava.

V prípade nevybudovania cesty R7 by bolo potrebné minimalizovať vplyv hluku v okolí existujúcich komunikácií. Bolo by to možné fasádovými úpravami príslušných fasád rodinných domov (výmena okien a zabudovanie zariadenia na nútené vetranie), kde na základe meraní bude preukázaná vyššia hladina hluku, ako je prípustná (stavebno-technické opatrenie).

Realizácia protihlukových clôn je možná len obmedzene, zväčša na pozemkoch súkromných vlastníkov budov ako časť ich oplozenia. Účinnosť protihlukových clôn a vhodnosť ich umiestnenia je podmienená ich vzdialenosťou od osi komunikácie a rozľadovými pomermi v priestore komunikácie.

Ďalším opatrením je zníženie maximálnej povolenej rýchlosti v intraviláne obce (dopravno-organizačné opatrenie). Už v súčasnosti je v niektorých obciach znížená maximálna povolená rýchlosť na 40 km/h.

V prípade odstránenia bodovej závary, ktorú tvorí obec pre tranzitnú dopravu vybudovaním obchvatu, je možné presmerovaním tranzitnej dopravy znížiť hladiny hluku v okolí cestnej komunikácie v intraviláne obce (urbanisticko-dopravné opatrenie).

IV.11.3. Horninové prostredie

Nulový variant nemá vplyv na horninové prostredie a geologické pomery v jeho okolí.

IV.11.4. Ovzdušie

V budúcnosti očakávame v súvislosti so zvyšovaním intenzít dopravy, aj zvyšovanie podielu znečisťujúcich látok v ovzduší, najmä prachu.

IV.11.5. Voda

V prípade, že nebude realizovaná navrhovaná rýchlostná cesta R7, bude doprava na trase Čaka – Veľký Krtíš aj naďalej prechádzať po súčasnej sieti komunikácií. Tieto komunikácie nemajú vybudované zariadenia na ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením vodami stekajúcimi z povrchu vozoviek a zabezpečenie proti haváriám (odlučovače ropných látok), takže možno v dôsledku zvýšenia intenzity dopravy, predovšetkým v okolí súčasnej cesty I/75, I/76, I/66 očakávať zhoršenie stavu životného prostredia. Ide o kumulatívny vplyv, najviac ohrozené sú pritom miesta križovania komunikácie s vodnými tokmi. Vývoj odtokových pomerov v záujmovom území v prípade nulového variantu nebude ovplyvnený.

IV.11.6. Pôda

Pri rekonštrukčných prácach vzniknú nároky na záber pôdneho fondu, ktorý však nie je možné v súčasnosti kvantifikovať.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Podľa materiálu „Konceptia rýchlostných ciest a jej naviazanie na koncepciu diaľnic“ (NDS, a.s.2008) - nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest schválený vládou SR uznesením č. 162 z 21.2.2001 definoval a potvrdil sieť diaľnic v dĺžke 659 km a plánovanú dĺžku rýchlostných ciest v dĺžke 874 km. Na rozdiel od diaľnice záväzne definoval ťahmi R1 až R6 však len (i keď rozhodujúcu) časť plánovaných rýchlostných ciest. Táto sieť bola v roku 2003 uznesením vlády č. 523 doplnená o ťah R7 v dĺžke 234 km. Najnovšie Uznesenie vlády č. 882/2008 z 3.12.2008 upravuje diaľničný ťah D4, upravuje rýchlostný ťah R1, spresňuje a dopĺňa sieť rýchlostných ciest o ďalší rýchlostný ťah R8. Z pohľadu dlhodobého plánovania je však potrebné celý plánovaný rozsah siete rýchlostných ciest čo najreálnejšie zapracovať do územných plánov, ktoré sa v súčasnej dobe vypracovávajú, resp. pravidelne revidujú na výhľadové obdobie niekoľkých rokov (napr. Konceptia územného rozvoja Slovenska, ÚP VÚC, atď.). Tam musí byť koncepcia cestnej siete najmä diaľnic a rýchlostných ciest plánovaná v predstihu a jednoznačne, najmä z dôvodov potrebnej územnej rezervy a vyhodnotenia dopadov na životné prostredie, čo vyžaduje časovo náročnú predprojektovú prípravu pre jednoznačnú stabilizáciu trasy v území a stavebnú uzáveru.

Obdobne je potrebné koncepciu poznať jednoznačne i pre dnes, resp. v najbližšej dobe realizované najmä väčšie stavby v koridoroch rýchlostných ciest, aby ich technické riešenie a parametre, preložky ciest, mostné objekty, preložky inž. sietí atď. boli reálne využiteľné na dobudovanie rýchlostnej cesty v konečnej podobe i po dlhšom časovom odstupe. V neposlednom rade dopravné plánovanie rýchlostných ciest má priamy vplyv aj na dopravné plánovanie ciest I. triedy najmä tých, ktoré sú trasované v súbehu.

Potrebu schválenej komplexnej a jednotnej koncepcie rozvoja cestnej siete treba zdôrazniť tiež preto, lebo ak porovnáme napr. územné plány Veľkých územných celkov (VÚC), schválenú Konceptiu územného rozvoja Slovenska 2001 a vládou aktualizovaný a schválený projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest z roku 2009 a ďalšie rozvojové dokumenty, vrátane v súčasnej dobe aktualizovaných územných plánov Veľkých územných celkov a územné plány miest a obcí zistíme, že sú v nich ešte stále mnohé nepresnosti a nejasnosti a nie je zabezpečená jednotná koncepcia plánovaného rozvoja cestnej siete, čo môže viesť k nesprávnym riešeniam a tým i k neefektívnemu vynakladaniu investičných prostriedkov.

Dôsledkom týchto problémov je, že sa zdržuje legalizácia prípravy stavieb a rozhodnutia o začatí ich realizácie. Pre dotknuté územie uvažovanej stavby bola v minulosti vypracovaná územno-plánovacia dokumentácia rôznych stupňov.

ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja (AUREX, s.r.o., 1998) – už v územnoplánovacej dokumentácii z roku 1998 sa uvažuje s vedením trasy v tzv. Južnom cestnom ťahu v kategórii cesty R 22,5/100.

Od roku 1998 boli pre VÚC Nitriansky kraj vypracované Zmeny a doplnky v roku 2004 (AUREX, s.r.o. 2003) a Zmeny a doplnky č.2 v roku 2007 (AUREX, s.r.o.). Zmeny a doplnky z roku 2007 menia znenie z roku 2003 nasledovne: Rýchlostná cesta R7 (predtým názov Južný cestný ťah) v koncepcii rozvoja diaľnic a rýchlostných ciest podľa MDPaT SR je v kategórii 4-pruhovej cesty. Rýchlostná cesta R7 je umiestnená v novej

polohe voči jestvujúcej ceste I/75, ktorá v tomto území bude naďalej plniť funkciu cesty s neobmedzeným prístupom. Rýchlostná cesta R7 je v súčasnosti rezortom dopravy uvažovaná v dvoch alternatívnych trasách :

- severná – vedená od hranice kraja severne nad Vlčanmi, Palárikovom, Novými Zámkami, Koltou v pokračovaní južne pod Tekovské Lužany, odkiaľ ide v súbehu s cestou I/75 a
- južná – vedená od hranice kraja južne pod Kolárovom, Novými Zámkami, Dvormi nad Žitavou, Semerovom, s napojením sa na severnú alternatívu pri Kolte a ďalej – južne od Čaky, otáčajúc sa severovýchodným smerom popod obec Málša s napojením na trasu severného variantu a ďalej východným smerom v jednej trase so severnou až po hranicu kraja.

ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, zmeny a doplnky r. 2004, zmeny a doplnky r.2007, zmeny a doplnky r.2009

V oblasti rozvoja cestnej infraštruktúry je odporúčané:

- rekonštruovať cestu I/75 v úseku hranica Nitrianskeho/Banskobystrického kraja – Veľký Krtíš – Lučenec (kat. C9,5/80), a vybudovať novú trasu v úseku Haličská cesta – Vidiná – R2 (E58),
- rezervovať priestor pre výhľadovú trasu južnej rýchlostnej komunikácie v trase hranica Nitrianskeho/Banskobystrického kraja – Veľký Krtíš – Lučenec (kategória R22,5/100,80) v súbehu s cestou I/75
- cestu I/75 rekonštruovať a výhľadovo využiť ako súbežnú cestu s R7 pre dopravu vylúčenú z R7

V mape komplexného urbanistického návrhu zo zmien a doplnkov z r. 2009 je rýchlostná cesta R7 uvažovaná len v jednom variante. Poloha tejto rýchlostnej cesty je odlišná od návrhu R7. Trasa je vedená od hranice Nitrianskeho kraja v trase cesty I/75 s malými úpravami smerového vedenia až po Čebovce, kde je vytvorený južný obchvat obce a trasa ďalej pokračuje zhruba v trase navrhovaného variantu A až po križovatku Veľký Krtíš južne od mesta.

Trasa R7 v navrhovanom variante riešenia (variant A) je v súlade s aktuálnou ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja. Trasa R7 na území Banskobystrického kraja nie je v súlade s ÚPN VÚC Banskobystrického kraja.

Stav územno-plánovacej dokumentácie dotknutých miest a obcí:

Časť obcí a všetky dotknuté mestá majú vypracovanú svoju územno-plánovaciú dokumentáciu. Avšak niektoré obce ÚPD vypracovanú nemajú. Rozvoj týchto obcí sa riadi zväčša plánmi hospodárskeho a sociálneho rozvoja, alebo len „zdravým rozumom“. Je snahou zastupcov týchto obcí zaobstarať územný plán, avšak všade je problémom nedostatok finančných prostriedkov. Vzhľadom na to, že poloha rýchlostnej cesty sa rieši už dlhšie obdobie, do nadsadenej ÚPD sa dostali varianty rýchlostnej cesty z predchádzajúcich štúdií. V ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja je trasa rýchlostnej cesty R7 uvažovaná variantne a nadväzuje na varianty v Trnavskom kraji. V ÚPN VÚC Banskobystrického kraja sa trasa rýchlostnej cesty R7 nenapája na jej vedenie v Nitrianskom kraji, ale je situovaná v polohe cesty I/75 až po obec Čebovce. Čebovce obchádza v novej polohe južne a ďalej pokračuje zhruba v trase navrhovaného variantu A až po križovatku Veľký Krtíš.

Čaka – obec má spracovaný a odsúhlasený Územný plán obce /schválený dňa 9. 8. 2007 uznesením Obecného zastupiteľstva č. 6/. Územný plán spracovali: Ing. arch. Peter Vaškovič, Ing. arch. Ladislav Jurík, Ing. arch. Henrich Korec. V územnom pláne sa počíta s rýchlostnou cestou R7. V katastri obce sa jedná o súbežnú trasu A s trasou B.

Málša – obec nemá vypracovanú územnoplánovaciú dokumentáciu, jej rozvoj sa riadi Plánom hospodárskeho a sociálneho rozvoja na roky 2008 – 2013. V tomto dokumente sa rýchlostná cesta v rámci dopravnej infraštruktúry nespomína.

Tekovské Lužany- Obec Tekovské Lužany má spracovaný územný plán obce, bol vypracovaný Ing. arch. Pavlom Bakonyim, schválený OZ v júni 2010. ÚPD počíta s trasou R7, variant A (modrý).

Šarovce – obec má vypracovaný Územný plán obce, vypracoval Ecoplánv roku 2008. Podľa výkresovej časti k ÚPN je v obci počítané s trasou rýchlostnej cesty R7 vo variante A.

Želiezovce – mesto Želiezovce má vypracovanú územnoplánovaciú dokumentáciu, vypracovala ju firma Staprिंग a.s. Nitra a schválená bola Mestským zastupiteľstvom Želiezovce 26.6.2002. V rokoch 2002 – 2010 bola doplnená zmenami a doplnkami č. 1 – 5.

Jur nad Hronom – má vypracovaný Územný plán obce Jur nad Hronom, (Borgula 2008), v rámci dopravnej infraštruktúry bude rešpektovať dopravné siete zaradené podľa európskych dohôd a zahrnuté medzi verejnoprospešné stavby ÚPN-VÚC Nitrianskeho kraja, trasa R7 nie je vo výkrese zakreslená

Hontianska Vrbica – obec má vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, ktorá bola schválená v roku 2007 (vypracovali Ing. arch. Rehák a Ing. arch. Hrušovský). K tejto ÚPD boli už vypracované aj zmeny a doplnky č.1 v roku 2009. V ÚPD sa počíta s trasou rýchlostnej cesty R7 v navrhovanej kategórii S 22,5/100 (resp. R 11,5/120 s obmedzeným prístupom a možnosťou dobudovania na štvorpruh).

Demandice – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, z navrhovaných variantov vedenia rýchlostnej cesty R7 by najviac vyhovovala trasa variantu A1

Dolné Semerovce – Horné Semerovce – obec nemá vypracovanú ÚPD. Najviac vyhovuje variant B.

Kukučínov - obec má vypracovaný Územný plán obce z roku 2007, v ktorom sa s trasou rýchlostnej cesty R7 nepočíta.

Sikenica - obec má vypracovanú ÚPD z roku 2007 (autori Rehák, Hrušovský). V tejto dokumentácii sa neplánuje s trasou R7

Sazdice – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, v súčasnosti prebiehajú pozemkové úpravy v katastri obce, ktoré by mali byť ukončené do konca roku 2014.

Vyškovce nad Ipľom – nemá ÚPN

Hrkovce – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, jej rozvoj sa riadi Plánom hospodárskeho a sociálneho rozvoja na roky 2007 – 2012.

Šahy – mesto má schválenú ÚPD, ktorá bola spracovaná v roku 2001 (projektová kancelária ARKA spol. s r.o., Košice. V územnom pláne sa nepočíta s trasou R7, nakoľko v tom čase to ešte nebolo aktuálne.

Tupá – nemá ÚPN

Slatina – obec má vypracovanú ÚPD obce z roku 2008 (vypracoval Ing.arch. Kočajda). Podľa výkresovej časti tejto dokumentácie sa počíta s vedením rýchlostnej cesty R7 v južnej časti katastra obce v polohe odlišnej od navrhovaného variantu A .

Horné Turovce – vzhľadom na to, že obec má menej ako 2000 obyvateľov, nemá vypracovanú žiadnu ÚPD.

Plášťovce – vo svojom vyjadrení nezodpovedali na dotaz o ÚPD

Ipeľské Úľany – nemá ÚPN

Hrušov – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, od roku 2005 sa spracováva projekt pozemkových úprav, ktorého súčasťou bude aj územný plán. V žiadnom z rozvojových dokumentov sa nepočíta s trasou rýchlostnej cesty R7.

Čelovce – obec má vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu, ÚPD vypracovala SAŽP. V dokumentácii sa nepočíta s trasou rýchlostnej cesty R7.

Širákovo – nemá ÚPN

Sel'any – nemá ÚPN

Kosihovce – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu.

Čebovce – nemá ÚPN

Príbelce – obec má vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu z roku 1984 a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja na roky 2007 – 2012. V ÚPD sa trasou rýchlostnej cesty R7 nepočíta.

Dolné Plachtince – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu. Pre obec je najvhodnejší variant A, ale prijateľné sú všetky varianty.

Veľký Krtíš - Mesto Veľký Krtíš má spracovanú územnoplánovacia dokumentáciu (ÚPD). Územný plán mesta bol schválený dňa 25. júna 2007, uznesením Mestského zastupiteľstva vo Veľkom Krtíši č. 23/2007. Závazná časť ÚPN mesta Veľký Krtíš bola vyhlásená VZN mesta Veľký Krtíš č. 5/2007 s účinnosťou od 11. júla 2007.

ÚPD bola vypracovaná spoločnosťou ARKA architektonická kancelária, spol. s r.o., Zvonárska 23, 040 01 Košice. Projekt bol spolufinancovaný Európskou úniou. V ÚPD sa počíta s trasou R7, variant A - modrý.

Ipeľské Predmostie – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu.

Kleňany - obec nemá spracovanú územnoplánovacia dokumentáciu a plánované varianty nie sú v kolízii s plánovanými aktivitami.

Veľká Ves nad Ipľom – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu.

Sečianky - Obec Sečianky nemá spracovanú územnoplánovacia dokumentáciu.

Balog nad Ipľom – nemá ÚPN

Dolinka – obec Dolinka nemá spracovaný ÚPD.

Trebušovce – nemá ÚPN

Kamenné Kosihy – nemá ÚPN

Nenince – územnoplánovacia dokumentácia existuje spoločná s obcou Bátorová, v nej sa nepočíta s trasou rýchlostnej cesty R7

Obeckovo – obec nemá vypracovanú územnoplánovacia dokumentáciu

Malý Krtíš - ÚPN HSA Veľký Krtíš schválený Radou SKNV v Banskej Bystrici uznesením č. 144/77-IV zo dňa 6.12.1977-zachovala sa len grafická časť (autor Urbion B. Bystrica), prepracovaný ÚPN HSA bol schválený Radou SKNV v roku 1984

Zmena ÚPN HSA - k.ú. Malý Krtíš bola vypracovaná Ateliérom urbanizmu, architektúry a designu, Skuteckého 21, Banská Bystrica v novembri 2001, schválená bola uznesením OZ v Malom Krtíši dňa 8.2.2002, č.uznesenia 1/2002 (rozšírenie existujúcej a redukcia pôvodným ÚPN HSA navrhovanej priemyselnej zóny)

2. zmena a doplnok k ÚPN HSA Veľký Krtíš k.ú. Malý Krtíš bola vypracovaná Ing.Arch. Alexandrom Bánovským, v apríli 2010, schválená uznesením OZ v Malom Krtíši dňa 9.11.2010, č. uznesenia 20/2010 (riešenie obytného územia vo väzbe na vybudované plochy priemyselného parku)

Zmena a doplnok č.3 ÚPN HSA Veľký Krtíš - k.ú. Malý Krtíš bola vypracovaná A.U.R.A. projektová kancelária Banská Bystrica, A. Matušku 26, v októbri 2010, schválená uznesením OZ v Malom Krtíši dňa 28.1.2011, č. uznesenia 3/2011 (rozšírenie územia pre funkciu výroby – FVE)

Trasa rýchlostnej cesty R7 vo variante B je v stupňoch ÚPN obce uvažovaná, pri rešpektovaní hraníc priemyslu a bývania v k.ú. Malý Krtíš nie je problém s jej realizovaním. Trasa A resp. C nie je v poskytnutej situácii jednoznačne lokalizovaná, v pôvodnej ÚPN je uvažovaná v lokalite neprijateľnej pre obec, pri presnejšom značení trasy, je možná korektúra vyjadrenia, ale len v prípade nevyvolania potrieb sanácie objektov v k.ú. Malý Krtíš

Nová Ves – obec nemá spracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu.

Obec, mesto	Súlad s ÚPN	Obec, mesto	Súlad s ÚPN
Čaka	Súlad s ÚPN	Hrušov	Nemá ÚPN
Málaš	Nemá ÚPN	Čelovce	Nepočíta s trasou R7
Tekovské Lužany	Súlad s ÚPN	Širákov	Nemá ÚPN
Šarovce	Súlad s ÚPN	Seľany	Nemá ÚPN
Želiezovce	Nepočíta s trasou R7	Kosihovce	Nemá ÚPN
Jur nad Hronom	Trasa R7 nie je zapracovaná v ÚPN	Čebovce	Nemá ÚPN
Hontianska Vrbica	Súlad s ÚPN	Príbelce	Nepočíta s trasou R7
Demandice	Nemá ÚPN	Dolné Plachtince	Nemá ÚPN
Dolné Semerovce	Nemá ÚPN	Veľký Krtíš	Súlad s ÚPN
Horné Semerovce	Nemá ÚPN	Ipeľské Predmostie	Nemá ÚPN
Kukučínov	Nepočíta s trasou R7	Kleňany	Nemá ÚPN
Sikenica	Nepočíta s trasou R7	Veľká Ves nad Ipľom	Nemá ÚPN
Sazdice	Nemá ÚPN	Sečianky	Nemá ÚPN
Vyškovce nad Ipľom	Nemá ÚPN	Balog nad Ipľom	Nemá ÚPN
Hrkovce	Nemá ÚPN	Dolinka	Nemá ÚPN
Šahy	Nepočíta s trasou R7	Trebušovce	Nemá ÚPN
Tupá	Nemá ÚPN	Kamenné Kosihy	Nemá ÚPN
Slatina	Počíta s trasou R7 v inej polohe - severnejšie	Nenince	Nepočíta s trasou R7
Horné Turovce	Nemá ÚPN	Obeckov	Nemá ÚPN
Plášťovce	Nemá ÚPN	Malý Krtíš	Súlad s ÚPN
Ipeľské Úľany	Nemá ÚPN	Nová Ves	Nemá ÚPN

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetný elaborát prináša v primeranej podrobnosti opis a charakteristiku dotknutého územia, ako aj jej významných zložiek životného prostredia a popis vplyvov navrhovanej stavby na tieto zložky. Z výsledkov čiastkových štúdií však vyplynuli niektoré skutočnosti, ktoré majú vplyv na ďalší postup hodnotenia. Jedná sa najmä o výsledky technicko – ekonomického vyhodnotenia, z ktorého vyplýva :

- z ekonomického posúdenia vyplynulo, že úsek rýchlostnej cesty Čaka – Veľký Krtíš nie je možné budovať ako samostatný úsek, len v návaznosti na predchádzajúce úseky. Pre vybraný variant celého ťahu je potrebné vypracovať nové ekonomické vyhodnotenie s reálnym rozložením financovania a spracovaným harmonogramom dokončenia jednotlivých častí stavby. Je preto nevyhnutné, aby v ďalšom stupni posudzovania boli úseky R7 upravené tak, aby porovnávané varianty mali začiatok v spoločnom bode

a koniec tiež v spoločnom bode. Len takýmto spôsobom je možné vzájomné porovnávanie variantov a v konečnom dôsledku aj vzájomná kombinácia vhodných úsekov jednotlivých variantov.

Okrem uvedených problémov, bude potrebné v ďalšom stupni projektovej dokumentácie – dokumentácie pre územné rozhodnutie zamerať sa na vykonanie podrobnejších prieskumov:

- aktualizovať dopravno – inžinierske podklady a prieskumy,
- aktualizovať hlukovú a exhalačnú štúdiu,
- aktualizovať technicko – ekonomické posúdenie variantov,
- vyhodnotiť vplyv rýchlostnej cesty na chránené vtáčie územie Poiplie, územie európskeho významu Alúvium Ipľa a prírodnú rezerváciu Ryžovisko,
- vykonať inventarizáciu a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu,
- vykonať orientačnú inventarizáciu a spoločenské ohodnotenie drevín rastúcich mimo les,
- vykonať podrobný inžiniersko - geologický prieskum a hydrogeologický prieskum,
- vykonať archeologický prieskum.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pri riešení rôzne orientovaných environmentálnych problémov sa rozhodnutia vykonávajú na základe požadovaných cieľov riešenia. Z praxe vyplýva, že tieto ciele príp. zámery sú navzájom nesúmeriteľné a často konfliktné. Je zrejmé, že je potrebné definovať stupnice hodnôt na realizáciu týchto cieľov. Stupnice treba navrhovať so zreteľom na požadované ciele riešenia a dodržanie limitujúcich kritérií. Ako limitujúce kritériá môžeme zadať:

Technicko - ekonomické a dopravné aspekty - ocenenie nákladov a prínosov, kvalita technického diela

Environmentálne aspekty – vplyvy na obyvateľstvo a prírodné prostredie

Cieľom hodnotenia variantných riešení je výber najvhodnejšieho variantu, ktorý sa bude realizovať. V prípade navrhovaných variantných riešení bol použitý proces multikritériálneho rozhodovania ako výsledok viac objektového multikritériálneho rozhodovania.

Na základe poznania v súčasnej etape prípravy riešiteľský kolektív definoval kritériá pre rozhodnutia o výbere variantu riešenia :

Technicko-ekonomické a dopravné kritériá

- 1 - investičné náklady
- 2 - efektivnosť investície
- 3 - prevádzkové náklady na opravu a údržbu komunikácie
- 4 - náklady užívateľov a ekonómia času
- 5 - bezpečnosť prevádzky na R7 a bezpečnosť obyvateľstva (chodci, cyklisti)
- 6 - dopravná využiteľnosť variantných riešení

Environmentálne kritériá

- 7 - vplyv hluku a imisií na bývajúcce obyvateľstvo
- 8 - vplyv na bývajúcce obyvateľstvo – demolácie a bariérový efek
- 9 - vplyvy na horninové prostredie
- 10 - vplyv na povrchové a podzemné vody
- 11 - vplyv na biotu a prvky ÚSES
- 12 - záber pôdy (PPF) vplyv na poľnohospodárstvo
- 13 – záber LPF a vplyv na poľovníctvo
- 14 - potreba surovínových zdrojov (+bilancia zemín)
- 15 - vplyv na rekreačné využitie územia
- 16 – vplyv na rozvoj územia
- 17 - vplyvy na krajinu - scenéria, harmónia trasy a krajiny

Z porovnania variantov a stanovenia ich váh je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je bezpečnosť prevádzky a pravdepodobnosť vplyvov na obyvateľstvo. Pre stanovenie váh jednotlivých kritérií bola použitá porovnávacía metóda pri ktorej jednotliví experti určili priority kritérií. Váhy jednotlivých kritérií boli vypočítané podľa vzorca:

$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}.$$

Kde \overline{Ph}^j je priemerný počet priradených priorít od všetkých hodnotiteľov
 $\sum Ph^j$ je maximálny celkový počet priorít, ktorý môže hodnotiteľ priradiť
 w^j je normovaná váha j-tého kritéria

Vzájomné hodnotenie preferencií jednotlivých kritérií je v nasledujúcej tabuľke

																	kritérium	počet preferencií	váha kritéria
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0,059
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		2	12	0,088
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		3	4	0,029
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		4	7	0,051
			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		5	16	0,118
				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		6	11	0,081
					7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		7	15	0,111
						8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		8	10	0,074
							9	10	11	12	13	14	15	16	17		9	1	0,007
								10	11	12	13	14	15	16	17		10	13	0,096
									11	12	13	14	15	16	17		11	9	0,067
										12	13	14	15	16	17		12	7	0,051
											13	14	15	16	17		13	7	0,051
												14	15	16	17		14	1	0,007
													15	16	17		15	3	0,022
														16	17		16	8	0,059
															17		17	4	0,029

Relatívne najvyššiu váhu prisúdili hodnotitelia kritériám:

1.miesto: kritérium č. 5 - bezpečnosť prevádzky na R7 a bezpečnosť obyvateľstva (chodci, cyklisti) – 0,118

2.miesto: kritérium č. 7 - vplyv hluku a imisií na bývajúcce obyvateľstvo – 0,111

3.miesto : kritérium č. 10 - vplyv na povrchové a podzemné vody – 0,096

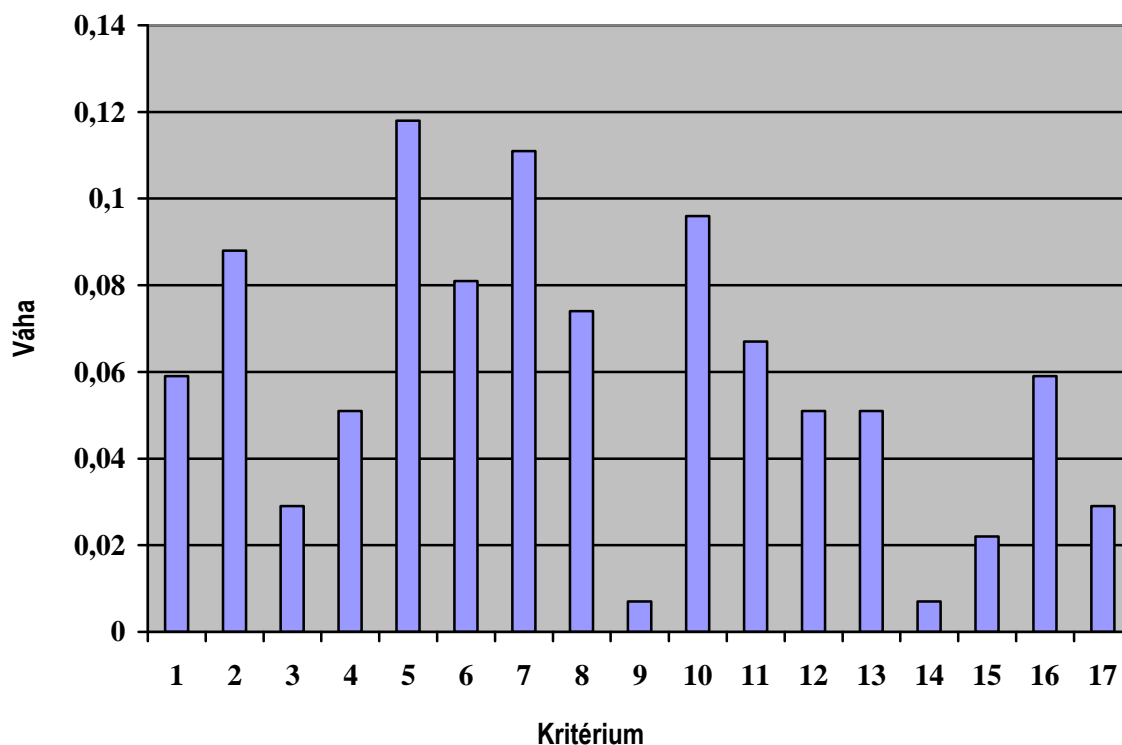
Najnižšiu váhu získal zhodne kritériá:

kritérium č. 9 a 14

9 - vplyvy na horninové prostredie

14 - potreba surovínových zdrojov (+bilancia zemín)

Porovnanie váh jednotlivých kritérií



V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Rozhodnutie o výbere variantu bolo vykonané metódou viackritériálneho hodnotenia. Riešenie bolo uskutočnené podľa tejto postupnosti krokov :

- stanovenie cieľov
- výber variantov, ktoré budú predmetom hodnotenia
- vytvorenie súboru kritérií na hodnotenie jednotlivých variantov
- definovanie váh (priorít) pre jednotlivé kritériá
- vlastné hodnotenie variantov
- hierarchické usporiadanie hodnotených variantov

Hodnotenú boli tieto varianty riešenia:

- variant A modrý
- variant A1 svetlo modrý
- variant B červený
- variant B červený so subvariantom B1
- variant C fialový (tvorený variantom A modrým v I. a II. úseku a pokračuje variantom C fialovým)
- nulový variant (stav ak by sa činnosť nerealizovala)

Stupnica ohodnotenia kritérií

Ohodnotenie	Popis vplyvu
-5	veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na životné prostredie ekonomická strata, neakceptovateľné náklady nerealizovateľné technické riešenia
-4	výrazný negatívny vplyv, činnosť sa môže realizovať za veľmi vysokých technických a ekonomických vkladov ekonomická strata, veľmi vysoké náklady neprijateľné technické riešenie
-3	akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov ekonomická strata s akceptovateľnými vysokými nákladmi obťažné technické riešenie
-2	malý negatívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malá ekonomická strata s akceptovateľnými nákladmi podmienečne vyhovujúce technické riešenie
-1	minimálny negatívny vplyv na životné prostredie minimálna ekonomická strata vyhovujúce technické riešenie
0	žiadne vplyvy
+1	minimálny pozitívny vplyv na životné prostredie minimálny ekonomický prínos vyhovujúce technické riešenie
+2	malý pozitívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malý ekonomický prínos s akceptovateľnými nákladmi uspokojivé technické riešenie
+3	priemerný pozitívny vplyv priemerný ekonomický prínos dobré technické riešenie
+4	výrazný pozitívny vplyv vysoký ekonomický prínos výborné technické riešenie
+5	mimoriadne výrazný pozitívny vplyv veľmi vysoký ekonomický prínos nadštandardné technické riešenie

Vlastné stanovenie výsledných hodnôt pre jednotlivé hodnotené varianty bolo uskutočnené podľa vzťahu

$$Y_i = \sum_{j=1}^J w_j \cdot X_{ji}$$

kde Y_i je výsledné hodnotenie variantu "i"
 X_{ji} je číselná hodnota "j" kritéria vo variante "i"
 w_j je váha kritéria "j"

Výsledky hodnotenia sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Č. Kritérium	Hodnotenie						Váha	Súčín					
	A	A1	B	B/B1	C	0		A	A1	B	B/B1	C	0
1. investičné náklady	-4	-4	-3	-3	-4	-1	0,059	-0,236	-0,236	-0,177	-0,177	-0,236	-0,059
2. efektívnosť investície	-3	-3	-3	-3	-4	-3	0,088	-0,265	-0,2646	-0,265	-0,265	-0,353	-0,265
3. prevádzkové náklady na opravy a údržbu komunikácie	-4	-4	-3	-3	-4	-2	0,029	-0,118	-0,1176	-0,088	-0,088	-0,118	-0,059
4. náklady užívateľov a ekonomia času	3	3	3	3	2	-2	0,051	0,153	0,153	0,153	0,153	0,102	-0,102
5. bezpečnosť obyvateľstva a prevádzky	4	4	4	4	4	-2	0,118	0,47	0,4704	0,4704	0,4704	0,4704	-0,235
6. dopravná využiteľnosť variantných riešení	2	2	3	3	2	-1	0,081	0,162	0,162	0,243	0,243	0,162	-0,081
7. vplyv hluku a imisí na bývajúcce obyvateľstvo	3	3	4	4	3	-2	0,111	0,333	0,333	0,444	0,444	0,333	-0,222
8. vplyv na býv.obyvateľstvo - demolácie, bariérový efekt	-2	-1	-1	-1	-2	-3	0,074	-0,148	-0,074	-0,074	-0,074	-0,148	-0,222
9. vplyv na hmotné prostredie	-3	-3	-1	-1	-2	0	0,007	-0,022	-0,0219	-0,007	-0,007	-0,015	0
10. vplyv na povrchové a podzemné vody	-2	-1	1	1	-1	-2	0,096	-0,192	-0,096	0,096	0,096	-0,096	-0,192
11. vplyv na biotu a prvky ÚSES	-2	-2	-4	-3	-2	-1	0,067	-0,134	-0,134	-0,268	-0,201	-0,134	-0,067
12. záber PPF a vplyv na poľnohospodárstvo	-3	-3	-3	-3	-3	0	0,051	-0,153	-0,153	-0,153	-0,153	-0,153	0
13. záber LPF a vplyv na poľovníctvo	-3	-3	-1	-1	-2	0	0,051	-0,153	-0,153	-0,051	-0,051	-0,102	0
14. potreba surovínových zdrojov-bilancia zemín	-3	-2	-3	-3	-3	0	0,007	-0,022	-0,0146	-0,022	-0,022	-0,022	0
15. vplyv na rekreačné využitie územia	-1	-1	-2	-2	-1	0	0,022	-0,022	-0,0221	-0,044	-0,044	-0,022	0
16. vplyv na rozvoj územia	2	2	3	3	2	0	0,059	0,118	0,118	0,177	0,177	0,118	0
17. vplyv na krajinu - scenéria, harmónia trasy a krajiny	-2	-2	-1	-1	-2	0	0,029	-0,058	-0,058	-0,029	-0,029	-0,058	0
SPOLU													
Technicko-ekonomické a dopravné kritéria								0,167	0,1672	0,3366	0,3366	0,028	-0,801
Environmentálne kritéria								-0,453	-0,2756	0,0686	0,1356	-0,299	-0,703
Celkové hodnotenie								-0,286	-0,1084	0,4052	0,4722	-0,271	-1,504
kontrola								-0,286	-0,1084	0,4052	0,4722	-0,271	-1,504

Poradie variantných riešení podľa výsledkov multikritériálneho hodnotenia pre posudzovanú činnosť:

1. variant B červený so subvariantom B1	0,4722
2. variant B červený	0,4052
3. variant A1 svetlo modrý	- 0,1084
4. variant C fialový	- 0,2710
5. variant A modrý	- 0,2860
6. nulový variant	- 1,5040

V.3. ZDÔVODNENIE VÝBERU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Ako je zjavné z tabuľky, ako najvýhodnejšie riešenie bol vyhodnotený červený **variant B červený so subvariantom B1**, ktorý získal najpriaznivejšie hodnotenie v **technicko-ekonomických kritériách** aj v **environmentálnych kritériách**. Plusové hodnoty dosiahol aj variant B červený. S výrazným bodovým odstupom nasledujú varianty **A1 svetlo modrý, variant C fialový a variant A modrý**, ktoré dosiahli mínusové hodnoty. Najvyššie mínusové skóre nulového variantu potvrdzuje oprávnenosť realizácie navrhovanej činnosti.

Výhody a nevýhody variantných riešení :

Variant B červený so subvariantom B1

výhody

- trasa je vedená mimo zastavané územie intravilánov obcí a miest, a prispieje k zlepšeniu kvality životného prostredia a bezpečnosti obyvateľstva a dopravy v dotknutých sídlach,
- pri tomto variantnom riešení je možnosť spoločného vedenia s rýchlostnou cestou R3, v peáži v dĺžke 9,854 km, čím dôjde k významnej úspore finančných prostriedkov a k menšiemu záberu pôdy,

- trasa prechádza územím obývaným väčším počtom obyvateľov ako pri variante A, čím vzniká možnosť lepšieho zabezpečenia dostupnosti na R7 pre viac obyvateľov,
- nezasahuje do ochranného pásma prírodného zdroja liečivých vôd (Dudince) a ochranného pásma prírodného zdroja minerálnych vôd Slatina,
- vyžiada si najmenší záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy,
- variant B červený s alternatívou B sa vyhýba priamemu zásahu do SKCHVÚ 021 CHVÚ Poiplie, SKUEV0257 Alúvium Ipľa a prírodnej rezervácie Ryžovisko,
- z hľadiska zaťaženia hlukom si vyžiada budovanie najmenšieho počtu protihlukových stein,
- najlacnejšie variantné riešenie,

nevýhody

- vyžiada si najväčší záber viníc a spôsobí narušenie rekreačnej funkcie vo vinohradníckej oblasti,
- zásah do brehových porastov rieky Hron a vplyv na sústavu mŕtvých ramien v tomto území,
- trasa nie je v súlade so zmenami a doplnkami ÚPN VÚC NSK a BBSK

Variant B červený

výhody

- trasa je vedená mimo zastavané územie intravilánov obcí a miest, a prispeje k zlepšeniu kvality životného prostredia a bezpečnosti obyvateľstva a dopravy v dotknutých sídlach,
- pri tomto variantnom riešení je možnosť spoločného vedenia s rýchlostnou cestou R3, v peáži v dĺžke 9,854 km, čím dôjde k významnej úspore finančných prostriedkov a k menšiemu záberu pôdy,
- trasa prechádza územím obývaným väčším počtom obyvateľov ako pri variante A, čím vzniká možnosť lepšieho zabezpečenia dostupnosti na R7 pre viac obyvateľov,
- vyžiada si najmenší záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy,
- z hľadiska zaťaženia hlukom si vyžiada budovanie najmenšieho počtu protihlukových stein,
- najlacnejšie variantné riešenie,

nevýhody

- vyžiada si najväčší záber viníc a spôsobí narušenie rekreačnej funkcie vo vinohradníckej oblasti,
- zásah do brehových porastov rieky Hron a vplyv na sústavu mŕtvých ramien v tomto území,
- trasa nie je v súlade so zmenami a doplnkami ÚPN VÚC NSK a BBSK,
- variant B červený zasahuje do okrajovej časti chránených území : SKCHVÚ 021 Poiplie, SKUEV0257 Alúvium Ipľa a prírodnej rezervácie Ryžovisko,

Variant A1 svetlo modrý

výhody

- z hľadiska ekonomickej efektívnosti stavby je na celom úseku Čaka-Lučenec vyhodnotený ako najefektívnejší,
- trasa je v súlade so zmenami a doplnkami ÚP VÚC NSK a BBSK

nevýhody

- najdrahšie variantné riešenie,
- trasa nie je v súlade s rozvojovými dokumentami obce Hrušov,
- trasa zasahuje do urbanisticky hodnotného územia laznickeho osídlenia, spolu s prírodnými hodnotami územia Krupinskej planiny,
- trasa prechádza mimoriadne náročným terénom,
- najväčší trvalý záber lesného pôdneho fondu, narušenie ekologickej stability lesa a celistvosti poľovných revírov,
- zasahuje do ochranného pásma prírodného zdroja liečivých vôd (Dudince) a ochranného pásma prírodného zdroja minerálnych vôd Slatina,

Variant A modrý

výhody

- trasa je v súlade so zmenami a doplnkami ÚP VÚC NSK a BBSK

nevýhody

- najdrahšie variantné riešenie,
- trasa si vyžiada demolácie v obci Demandice
- trasa nie je v súlade s rozvojovými dokumentami obce Hrušov,
- trasa zasahuje do urbanisticky hodnotného územia lazniického osídlenia, spolu s prírodnými hodnotami územia Krupinskej planiny,
- najväčší trvalý záber lesného pôdneho fondu, narušenie ekologickej stability lesa a celistvosti poľných revírov,
- zasahuje do ochranného pásma prírodného zdroja liečivých vôd (Dudince) a ochranného pásma prírodného zdroja minerálnych vôd Slatina,
- trasa prechádza mimoriadne náročným terénom,

Variant C fialový

výhody

- v úseku Horné Semerovce – Veľký Krtíš je trasa v porovnaní s variantom A vedená v priaznivejšom teréne

nevýhody

- z hľadiska ekonomickej efektívnosti stavby je vyhodnotený ako najmenej efektívny,
- zasahuje do ochranného pásma prírodného zdroja liečivých vôd (Dudince) a ochranného pásma prírodného zdroja minerálnych vôd Slatina,
- z hľadiska dopravnej prognózy ide o variant s najmenšou dopravnou záťažou,

Záver

Výstavbou rýchlostnej cesty R7 sa sleduje dosiahnutie kapacitnej, smerovo rozdelenej, štvorpruhovej komunikácie s cieľom zvýšiť bezpečnosť cestnej premávky, kapacitu, dopravnú rýchlosť, priepustnosť križovatiek a tým znížiť nehodovosť, spotrebu pohonných hmôt, a kvalitu životného prostredia znížením produkcie exhalátov a hladiny hluku.

Cieľom hodnotenia vplyvu rýchlostnej cesty na obyvateľstvo, socio-ekonomickú sféru a prírodné prostredie je identifikovať také variantné riešenie, ktoré bude predstavovať najmenší a šetrný dopad na jednotlivé zložky životného prostredia. Pri výstavbe líniovej stavby stoja na jednej strane vplyvy, ktoré sa negatívne prejavujú v etape výstavby alebo prevádzky, na druhej strane to sú pozitíva, ktoré stavba prinesie z hľadiska dlhodobej prognózy, predovšetkým vo vzťahu k obyvateľstvu a doprave. Všetky posudzované varianty majú svoje výhody aj nedostatky.

Z výsledkov multikriteriálneho hodnotenia vyplýva, že najvhodnejším riešením je variant červený B so subvariantom B1, ktorý získal najpriaznivejšie hodnotenie ako z pohľadu technicko - ekonomického, tak aj z pohľadu environmentálneho. Variant A1 svetlo modrý predstavuje najlepšie riešenie v severnom koridore.

V ďalšom stupni hodnotenia vplyvov na životné prostredie odporúčame posudzovať variant červený B so subvariantom B1.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Mapa súčasného stavu M 1:25 000 - ortofotomapa
2. Mapa vplyvov a opatrení M 1:25 000
3. Fotografická príloha a vizualizácie

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Zámer bol vypracovaný na podklade technickej štúdie R7 Bratislava – Lučenec, ktorú vypracoval DOPRAVOPROJEKT, a.s. v roku 2005 (Ing. Jurkovič). V rámci technickej štúdie boli vypracované nasledovné prieskumy a štúdie:

- Archeologický prieskum
- Dopravno – inžiniersky prieskum, Ing. Blanárová, Ing. Lezová, 2005, DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
- Inžiniersko – geologický prieskum, RNDr. Čajka, 2005, DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
- Dopravno – inžiniersky prieskum, aktualizácia, Ing. Krokker, 2011, DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
- Hluková štúdia, aktualizácia, Ing. Krokker, 2011, DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
- Emisná štúdia, aktualizácia, Ing. Krokker, 2011, DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava
- Technicko – ekonomické vyhodnotenie variantov, Ing. Dusbaba, Valbek, s.r.o., 2005

Ďalšie použité podklady

- Atlas krajiny, SAV Bratislava, 2002
- Rýchlostná cesta R7 Nové Zámky – Čaka, Zámer, DOPRAVOPROJEKT, a.s., 2009,
- Doprava a jej vplyv na životné prostredie SR v roku 2005. Indikátorová sektorová správa. (SAŽP 2006, Adrián Fabricius)
- Ďurčanská D., a kol.,: Posudzovanie vplyvov ciest a diaľnic na životné prostredie. Hluk a imisie z cestnej dopravy
- Európsky významné biotopy na Slovensku (2003)
- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (1992)
- Katalóg biotopov Slovenska (2002)
- Klimatické pomery na Slovensku - vybrané charakteristiky, Zborník prác SHMÚ v Bratislave Kraje a okresy Slovenska – Nové administratívne členenie, Q111 Bratislava (1997)
- Koncepcia rýchlostných ciest a je naviazanie na koncepciu diaľnic (NDS, a.s., 2008)
- Koncepcia rozvoja cestnej siete 2004, SSC 2004
- Nariadenie vlády SR č. 40/2002 o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- Prúdenie vzduchu na Slovensku, Zborník prác SHMÚ, zväzok 19, ALFA Bratislava, 1982
- Snehové pomery na Slovensku, Zborník prác SHMÚ, zväzok 14/III, ALFA Bratislava, 1988
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike, SHMÚ, MŽP (2004)
- ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja
- ÚPN VÚC Banskobystrického kraja
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č.360/2010 Z.z o kvalite ovzdušia
- Vyhláška MK SR č. 16/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane pamiatkového fondu
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov
- Zákon NR SR č. 137/2010 o ovzduší
- Zákon NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu
- Zákon NR SR č. 514/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov
- Zákon NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č.409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č.219/2007 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 44/1988 Z.z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.
- Zrážkové pomery na Slovensku, Zborník prác SHMÚ, zväzok 14/II, ALFA Bratislava, 1981

Internetové stránky:

Pôdne mapy	NDS, a.s.	stránky jednotlivých miest obcí
Katastrálny portál	Enviroportál	stránky vyššieho územného celku Nitr.kraja
Štátna ochrana prírody	Agroporadenstvo	stránky Ministerstva výstavby
SHMÚ	SAZP	mapy
		stránky VÚC Banskobystrického kraja

VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Spracovateľ zámeru oslovil všetky doknuté mestá a obce s požiadavkou o poskytnutie informácií o územno-plánovacej dokumentácii a vyjadrenie sa k preferencii predložených variantov v zámere.

Vyjadrenia sú súčasťou nedokladovanej dokumentácie spracovateľa zámeru.

VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

VIII. 1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

DOPRAVOPROJEKT, a.s.

Bratislava
Kominárska 2,4
832 03 Bratislava

Zoznam riešiteľov, ktorí sa podieľali na spracovaní zámeru :

Ing. Ján Longa	Vedúci riešiteľského kolektívu, koordinácia, hodnotenie vplyvov	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.
RNDr. Dorota Martinková	Hodnotenie vplyvov , grafická časť	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.
Ing. Monika Chovanová	Základné údaje, hodnotenie vplyvov	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.
Ing. Mikuláš Jurkovič	Technické riešenie	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.
Ing. Alexander Krokker	Hluková a exhalačná štúdia, DIP	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.
RNDr. Oto Čajka	Inžinierskogeologický prieskum	DOPRAVOPROJEKT, a.s. Divízia Bratislava I.

VIII.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Rýchlostná cesta
R7 Čaka – Veľký Krtíš

ZÁMER

Za spracovateľa zámeru:
V Bratislave, 30.4.2011

Ing. Ján Longa
Vedúci riešiteľského kolektívu
DOPRAVOPROJEKT, a.s., Bratislava
oprávnený zástupca spracovateľa zámeru

Za navrhovateľa:
V Bratislave, 30.4.2011

Ing. Viktória Chomová
Investičná riaditeľka
NDS, a. s., Bratislava
oprávnený zástupca navrhovateľa

FOTOGRAFICKÁ PRÍLOHA A VIZUALIZÁCIE

Foto: Ramená Hrona v km cca 153,00 – 155,00 v trase variantu A predstavujú hodnotné biotopy



Foto: Trasa variantu B okrajovo zasahuje do chráneného vtáčieho územia Poiplie ako aj do územia európskeho významu

Alúvium Ipľa a prírodnej rezervácie Ryžovisko



Vizualizácia: R7, variant A , km 135,500-137,500 smer Lučenec



Vizualizácia: variant B, km 174,567 križovatka Malý Krtíš

