
O B S A H:

I. Údaje o navrhovateľovi.....	3
1. Názov	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo	3
4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	3
5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	3
III. Netechnické zhrnutie.....	3
1. Účel projektu.....	3
2. Stručný popis technického riešenia	4
3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti	6
4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia.....	6
5. Hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií.....	6
6. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou	10
7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie.....	10
8. Náhradné opatrenia.....	10
9. Porovnanie variantov riešenia	17

Zoznam príloh:

1. Prehľadná situácia v mierke 1 : 50 000
 2. Situácia zmeny navrhovanej činnosti v mierke 1 : 10 000
-

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Národná diaľničná spoločnosť, akciová spoločnosť

2. Identifikačné číslo

35919 001

3. Sídlo

Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava

4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Viktória Chomová, investičná riaditeľka a podpredsedníčka predstavenstva, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111

5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie

Ing. Tomáš Pollák, vedúci oddelenia investičnej prípravy diaľnic, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111, fax.: 58311706, e-mail: tomas.pollak@ndsas.sk

Ing. František Pavlík, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111, fax.: 58311706, e-mail : frantisek.pavlik@ndsas.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Diaľnica D1 Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka

III. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE

1. Účel projektu

Účelom a cieľom stavby je postupne dobudovať diaľničný ťah D1, skvalitniť podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu dopravu a zvýšiť plynulosť, rýchlosť a zároveň bezpečnosť cestnej premávky. Výstavbou diaľnice dôjde k výraznému zlepšeniu dopravno-prevádzkových podmienok

pre tranzitnú dopravu, vytvoria podmienky k podstatnému odľahčeniu dopravy na cestách I/18 a I/64, ako aj ostatných príľahlých cestách, čo významne prispeje k zníženiu súčasných negatívnych vplyvov na životné prostredie v meste Žilina a obci Lietavská Lúčka. Súčasne budú rešpektované opatrenia na minimalizáciu a elimináciu negatívnych účinkov stavby diaľnice na životné prostredie.

Predmetný úsek diaľnice bude prepájať úseky diaľnice D1 Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka s úsekom D1 Višňové – Dubná Skala. Bude tým vytvorený južný obchvat Žiliny, pričom mesto bude na diaľnicu napojené diaľničným privádzačom z križovatky pri Lietavskej Lúčke s napojením na cestu I/64 v Žiline. Z hľadiska prevádzky bude diaľničný úsek D1 v porovnaní s existujúcim stavom prinášať úspory predovšetkým v sociálnych účinkoch, t.j. v spotrebe času cestujúcich, v znížení nehodovosti a v zmiernení negatívnych účinkov na životné prostredie a obyvateľov pozdĺž ciest I/18 a I/64. Diaľnica bude mať aj veľký vplyv na ďalší rozvoj dotknutého regiónu.

2. Stručný popis technického riešenia

Diaľnica D1

Diaľnica D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka je navrhnutá v celom úseku ako štvorpruhová, smerovo rozdelená kategórie D 26,5/100 vo voľnej trati a v tuneloch podľa kategórie T 8/80. Tejto kategórii zodpovedajú aj všetky parametre smerového a výškového vedenia trasy. Celková dĺžka diaľnice je 11,317 km.

Zmeny technického riešenia hlavného objektu (diaľnica) oproti základnému návrhu vyplynuli z procesu posudzovania, optimalizácie environmentálno-technického vedenia trasy a ďalších požiadaviek (optimalizácia stavebných nákladov), ktoré boli akceptované v priebehu následnej projektovej príprave a spočívajú hlavne v úprave smerového a výškového vedenia diaľnice (vylúčenie hlbených tunelov Brezovec a Hôrky).

Na základe požiadavky obce Bitarová bolo zo stavby vylúčené aj obojstranné odpočívadlo Bitarová.

Tunel Ovčiarsko

Západný portál (ZP) a východný portál (VP) pozostáva z portálu pre razenie a definitívneho portálu pre severnú tunelovú rúru (STR) a južnú tunelovú rúru (JTR) a vybuduje v dvoch etapách

Na oboch portáloch bude vybudovaná portálová budova pre zabezpečenie prevádzky tunela.

Tunel je navrhnutý s dvomi tunelovými rúrami (t.j. len s jednosmernou premávkou) vybudovanými v jednej etape so smerovým rozdelením trasy. Základné údaje tunela sú nasledujúce:

Vetranie tunela je navrhnuté ako pozdĺžne pomocou prúdových ventilátorov.

Staničenia portálov a dĺžky tunelových rúr :

severná tunelová rúra :	ZP : 0,289 km	VP : 2,649 km	dĺžka : 2360 m
južná tunelová rúra :	ZP : 0,262 km	VP : 2,629 km	dĺžka : 2367 m
Kategória tunela :	2T-8,0		
Prejazdná výška :	4,80 m		

Tunel sa bude raziť Novou rakúskou tunelovacou metódou (NRTM), razenie podľa vstrojovacích tried s delenou čelbou.

Vetranie tunela je navrhnuté ako pozdĺžne pomocou prúdových ventilátorov.

Tunel Žilina

Západný portál (ZP) a východný portál (VP) pozostáva z portálu pre razenie a definitívneho portálu pre severnú tunelovú rúru (STR) a južnú tunelovú rúru (JTR) a vybuduje v dvoch etapách.

Na VP bude vybudovaná portálová budova pre zabezpečenie prevádzky tunela.

Tunel je navrhnutý s dvomi tunelovými rúrami (t.j. len s jednosmernou premávkou) vybudovanými v jednej etape so smerovým rozdelením trasy. Základné údaje tunela sú nasledujúce:

Staničenia portálov a dĺžky tunelových rúr :

severná tunel. rúra :	ZP : 0,182 km	VP : 0,866 km	dĺžka : 684 m
južná tunel. rúra :	ZP : 0,178 km	VP : 0,865 km	dĺžka : 687 m
Prejazdná výška:	4,80 m		
Kategória tunela :	2T-8,0		

Tunel sa bude raziť Novou rakúskou tunelovacou metódou (NRTM), razenie podľa vstrojovacích tried s delenou čelbou.

Vetranie tunela je navrhnuté ako pozdĺžne pomocou prúdových ventilátorov.

Mostné objekty

Zmeny v smerovom a výškovom vedení diaľnice vyvolali aj zmeny mostných objektov. V predmetnom úseku diaľnice D1 sa nachádza 11 mostov. Návrh jednotlivých mostov zohľadňuje význam a nároky premostovaných prekážok, zachovanie potrebných migračných koridorov a stanovuje dĺžku a plochu mostov s ohľadom na finančný náklad stavby. Predpokladaná technológia a postup výstavby sú volené tak, aby predstavovali optimálne budovanie danej konštrukcie s malými zásahmi do okolia stavby. Uvažuje sa s výstavbou na pevných a posuvných skružiach, vysúvaním a letmou betonážou s postupným vyvesovaním.

Oporné múry

Pre zabezpečenie zemného telesa diaľnice sú v násypových úsekoch navrhnuté 2 oporné betónové múry a 1 múr z vystuženej zeminy geosyntetickou výstužou.

Dažďová diaľničná kanalizácia

Dažďové vody odvádzané kanalizačným potrubím budú pred koncentrovaným vyústením do recipientov prečisťované na odlučovači ropných látok.

Protihlukové opatrenia

Pre ochranu územia proti nepriaznivým účinkom hluku sú navrhnuté protihlukové steny. Ich prehľad je nasledovný:

Protihluková clona	Umiestnenie	Charakteristiky protihlukových clôn				Popis clony
		staničenie D1 [km]	výška [m]	dĺžka [m]	plocha [m ²]	
PC 1	vpravo	24,20 - 25,20	3,0	1000	3 000	Stena na mostnom objekte

PC 2	vľavo	24,90 - 26,00	3,0	1100	3 300	v k.ú. Dolný Hričov chrániaca aj k.ú. Hričovského Podhradia
PC 3	vľavo	29,15 - 29,43	3,0	280	840	Stena na úseku diaľnice na násype /moste nad Bitarovou
PC 4	vľavo	31,53 - 32,00	4,0	470	1 880	Stena na násype/moste diaľnice pozdĺž plánovanej vodnej nádrže
PC 5	vpravo	34,85 - 35,35	3,0	500	1 500	Stena na mostnom objekte na hranici k.ú. Liet. Lúčka a Bytčica
PC 6	vľavo	34,85 - 35,35	3,0	500	1 500	
PC 7	vpravo	35,35 - 35,435	4	85	340	
PC 8	vľavo	35,35 - 35,435	4	85	340	
Suma				4 050	16 215	
¹⁾ Protihlukovú clonu PC4 je potrebné realizovať len v prípade definitívneho zámyslu realizácie predmetnej rekreačnej oblasti. V prípade jej realizácie bude potrebné posúdiť potrebu predĺženia protihlukovej clony až po staničenie D1 cca km 32,7 v závislosti od dispozičného riešenia rekreačnej oblasti						

3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti

Riešené územie sa nachádza západne od mesta Žilina, ktoré oddeľuje údolie riek Váh a Rajčanky. Z urbanistického hľadiska tvorí zázemie mesta Žilina, využívané pre prímestskú rekreáciu, ale aj bývanie pre obyvateľov pracujúcich v Žiline. Zastavané plochy sa nachádzajú iba na začiatku a konci úseku, kde sú situované križovatky Hričovské Podhradie a Lietavská Lúčka. Zvyšok trasy sa viacmenej vyhába vidieckym sídlom. Severný výbežok Súľovský vrchov prekonáva diaľnica tunelom Ovčiarsko. Pred vstupom do údolia rieky Rajčanka je situovaný tunel Žilina, ktorý prekonáva plochý masív Dúbrava.

S výnimkou vyššie uvedených priestorov trasa prechádza v relatívne voľnej krajine, kde prevládajú poľnohospodárske plochy s TTP a ornou pôdou, izolované plochy lesa a nelesnej vegetácie.

4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia

Geomorfologické a geologické pomery

Úsek Hričovské Podhradie - Bitarová má vrchovinový reliéf s ojedinelými skalnými bralami, reliéf šupinovitých až šupinovito-zlomových štruktúr (reliéf príkrovovo-vrásových štruktúr) so silným uplatnením litológie - fluvialna a rezaná vrchovina. Priemerný sklon 6-14°. Predmetný úsek patrí do celku Súľovské vrchy a podcelku Maňínska vrchovina.

Úsek Bitarová-Lietavská Lúčka má reliéf kotlinových pahorkatín, so zosuvnými svahmi, s negatívnou morfoštruktúrou, morfológiou depresie kotlín, s úvalinovými dolinami, úvalinami kotlín a brázd. Priemerný sklon územia je 6-14°. V okolí Lietavskej Lúčky je reliéf rovín a nív s poriečnou nivou Rajčanky. Úsek zhruba od vyústenia tunela Ovčiarsko patrí do celku Žilinská kotlina a podcelku Žilinská pahorkatina.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty mezozoika bradlového pásma a paleogénne sedimenty Žilinskej kotliny. Tieto predkvartérne formácie sú prekryté kvartérnymi sedimentmi s prevahou deluviálnych svahových sedimentov.

Medzi najvýznamnejšie geodynamické procesy, ktoré sú vyvinuté v trase diaľnice a pridružených objektov patria neotektonické pohyby, zemetrasenie, svahové pohyby, zvetrávanie, skrasovatenie, erózia a objemové zmeny.

Pôdne pomery

Posudzovaný úsek diaľnice D1 Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka možno z hľadiska fyzikálno-mechanických vlastností charakterizovať prevahou málo až stredne kvalitných pôd, väčšinou kambizemí typických až pseudoglejových, stredne hlbokých, hlinitých až ílovito-hlinitých, málo až stredne skeletnatých. Na začiatku úseku v nive Váhu sa vyskytujú bezskeletnaté až málo skeletnaté fluvizeme typické. V trase je menšie zastúpenie rendzín, glejov a pseudoglejov. Z agrochemického hľadiska sa jedná prevažne o stredne až málo úrodné pôdy, kyslej až neutrálnej reakcii s rôznou zásobou humusu s dobrou zásobou živín.

Klimatické pomery

Z hľadiska makroklimatickej klasifikácie patrí začiatočný a koncový úsek do oblasti mierne teplej (počet letných dní do 50), podoblasti vlhkej ($I_z = 60-120$) až veľmi vlhkej ($I_z = 120$ -viac), okrsku M5 - mierne teplý, vlhký - veľmi vlhký, s chladnou alebo studenou zimou, údolný). Vrchovinová časť úseku spadá do okrsku M6 – mierne teplý, vlhký, vrchovinový.

Hydrologické pomery

Navrhovaná úprava diaľnice D1 križuje rieku Rajčanka. Okrem toho dôjde k úpravám nasledovných drobných vodných tokov:

- bezmenný potok km 25,150 - 26,000
- melioračný potok km 28,480
- bezmenný potok km 28,890
- bezmenný potok (poľná cesta v km 29,360)
- bezmenný potok km 29,870
- bezmenný potok km 31,025
- bezmenný potok km 32,710
- bezmenný potok km 33,330
- bezmenný potok km 34,335
- bezmenný potok km 31,900

Z regionálneho hydrogeologického hľadiska môžeme územie rozdeliť do troch oblastí:

- ů územie budované horninami centrálno-karpatského paleogénu
- ů územie budované horninami mezozoika
- ů územie budované horninami kvartéru.

Celok paleogénu a mezozoikum bradlového pásma sú zastúpené komplexmi s prevahou ílovcov a slieňovcov, ktoré nevytvárajú vhodné podmienky pre akumuláciu podzemných vôd. Obdobne je tomu aj v deluviálnom komplexe kvartéru, ktorý tieto horniny prekrýva. Priaznivejšie vlastnosti majú fluviálne sedimenty Váhu a zlepcový komplex mezozoika, avšak vzhľadom na ich malý plošný rozsah v trase diaľnice, taktiež nemajú podstatnejší hydrogeologický význam. V blízkosti trasy diaľnice D1 sa nenachádzajú žiadne vodné zdroje.

Flóra a fauna, biotopy, migrácia

Rastlinstvo

Pôvodnú potenciálnu vegetáciu územia tvorili bukové lesy kvetnaté, dubovo-hrabové lesy lipové, lužné lesy nížinné, dubovo-hrabové lesy karpatské, bukové lesy vápnomilné, dubové nátržníkové lesy. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev v širšom riešenom území v posledných desaťročiach zasiahla hlavne intenzifikácia poľnohospodárstva, výstavba dopravných koridorov, vedení, výstavba sídel a ďalšie antropogénne faktory.

Živočíšstvo

Faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na zastavané územie, priemyselné objekty a v širšom území voľnú poľnohospodársku krajinu, miestami sa tu objavujú i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónny migranti - zástupcovia avifauny). Druhovou diverzitou územia zvyšujú prítomné významnejšie krajnotvorné prvky (lesíky, okolia recipientov, nelesná stromová vegetácia a pod.).

V koridore komunikácie dominujú prevažne synantropné druhy viazané na kultúrnu a urbanizovanú krajinu. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltouchvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Okrajovo do riešenej lokality zasahujú druhy živočíšnych spoločenstiev typicky mestských s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou.

V širšom okolí sa vyskytujú bežné druhy cicavcov zaradené ako poľovná zver napr. bažant, zajac poľný, srnčia zver, jelenia zver, diviak, líška.

Biotopy

Pri inventarizácii bolo zistených 5 typov biotopov európskeho a národného významu v k.ú. Dolný Hričov, Ovčiarsko, Bitarová, Bánová a Lietavská Lúčka.

V k.ú. Dolný Hričov: prioritný biotop európskeho významu - Ls 1.3 jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (kód Natura 91EO).

V k.ú. Ovčiarsko: biotop národného významu - Kr 9 vřbové porasty na zaplavovaných brehoch riek.

V k.ú. Bitarová: prioritný biotop európskeho významu - Lk 1 nížinné a podhorské kosné lúky (kód Natura 6510). Biotop národného významu - Kr 9 Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch vôd.

V k.ú. Bánová: biotop národného významu - Lk 10 vegetácia vysokých ostríc, prioritný biotop európskeho významu - Ls 3.3 dubové nátržníkové lesy (LHC Dubeň, porast č. 100) – kód Natura 9110, prioritný biotop európskeho významu - Ls 1.3 jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (kód Natura 91EO).

V k.ú. Lietavská Lúčka: biotop európskeho významu – Tr 1 suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (kód Natura 6210).

Chránené územia prírody a krajiny

Trasa diaľnice sa v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nachádza v 1. stupni ochrany, kde platia príslušné ustanovenia zákona vzťahujúce sa na celé územie SR.

V území boli identifikované nasledovné chránené územia s uvedením najbližšej vzdialenosti od posudzovaného úseku D1:

- CHKO Strážovské vrchy - vzdialenosť cca 440 m
- PP Hričovská skalná ihla - vzdialenosť cca 620 m
- PR Hričovské rífy - vzdialenosť cca 380 m
- SKUEV0256 Strážovské vrchy - vzdialenosť cca 420 m
- SKCHVU013 Malá Fatra – vzdialenosť cca 4,5 km
- SKCHVU028 Strážovské vrchy - vzdialenosť cca 420 m

Navrhovaná trasa nezasahuje do žiadneho chráneného územia ani prvku sústavy Natura 2000 – územia európskeho významu, chráneného vtáčieho územia a ani neovplyvňuje tieto prvky tak počas výstavby, ako aj prevádzky, nakoľko tieto sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej trasy D1.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Posudzovaná trasa diaľnice D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka zasahuje do nasledovných prvkov ÚSES:

- **regionálny biokoridor (Rbk 17) - Závadský potok a ekotón Súľovskej hornatiny**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 24,5) pretína mostným objektom (estakádou) regionálny biokoridor – Závadský potok.

- **regionálny biokoridor (Rbk 18) vodný tok a niva Rajčanky**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 35,435 – koniec posudzovaného úseku) pretína mostným objektom (estakádou) regionálny biokoridor – potok Rajčianka.

- **genofundová lokalita Bytčica, Pod skalkou (ZA 46)**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 34,67) je vedená okrajom GL.

Ostatné prvky ÚSES-u sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovaného úseku D1 a nepredpokladáme pri nich žiadne priame ani nepriame negatívne dopady tak počas výstavby ako aj prevádzky na ekostabilizačné funkcie prvkov, príp. biokoridorové funkcie.

Obyvateľstvo a osídlenie

Zmena navrhovanej činnosti sa bezprostredne dotýka okresu Žilina. Zasahuje do nasledovných katastrálnych území: Dolný Hričov, Ovčiarsko, Bitarová, Brezany, Bánová, Hôrky, Bytčica a Lietavská Lúčka. Nepriamo sa ovplyvňuje aj okraj k.ú. obce hričovské Podhradie. Trasa diaľnice D1, sa priamo dotýka zastavaného územia obce Dolný Hričov, mestskej časti Bytčica a obce Lietavská Lúčka.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V území sa kultúrne a historické pamiatky a iné pozoruhodnosti nenachádzajú.

Archeologické lokality

V rámci archeologického prieskumu realizovaného v čase spracovania DSP bolo v koridore trasy diaľnice dokumentovaných 9 archeologických lokalít.

5. Hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií

V súčasnosti je mesto Žilina na diaľnicu D1 napojené od západu úsekom D3 od Hričovského Podhradia po Žilinu - Strážov s diaľničným privádzačom. Spreádzkovanie paralelného úseku z Hričovského Podhradia po Lietavskú Lúčku (vrátane križovatky) pred finalizáciou tunela Višňové by nemalo opodstatnenie. V novom programe výstavby sa počíta so začatím výstavby tohto úseku až v roku 2014 a jeho ukončenie je plánované na rok 2017.

V prípade, že by nebola vybudovaná diaľnica D1 a všetky ostatné investície by boli zrealizované podľa územnoplánovacích podkladov, doprava na ceste I/18 by bola schopná preniesť výhľadovú intenzitu dopravy iba do určitého obdobia. Toto obdobie nastane pri naplnení kapacity cesty I/18, resp. jej najkritickejšieho úseku.

Z dopravno-inžinierskeho posúdenia cesty I/18 vyplýva, že už v roku 2018 nebude táto vyhovovať dopravným nárokom. Na základe posúdenia je zrejmé, že cesta I/18 ako celok v úseku Žilina – Strečno – Dubná Skala bude v roku 2018 kapacitne nepostačujúca - všetky z posudzovaných úsekov dosiahli funkčnú úroveň F, ktorá je charakterizovaná nasledovne:

- Funkčná úroveň F: Vstupujúcej dopravy je viac, ako kapacita úseku. Doprava kolabuje, vozidlá zastavujú, vzniká kongescia, striedajúca sa s módom premávky „Stop-and-go“. Táto situácia sa sama vyrieši len v tom prípade, že výrazne poklesne množstvo vstupujúcej dopravy. Úsek je preťažený“.

Z výsledkov posúdenia intravilánových úsekov (prietah mestom Žilina) vyplynulo, že aj úseky cesty I/18 nebudú kapacitne vyhovovať taktiež už v roku 2018. V tomto prípade nie je dôvodom nedostatočné šírkové usporiadanie, ale predovšetkým nevyhovujúca priepustnosť križovatiek .

Z tohto dôvodu možno ako kapacitne nevyhovujúci ťah označiť celú cestu I/18, ktorá vedie v súbehu s budúcim diaľničným úsekom D1 Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka – Višňové - Dubná Skala.

Z tohto dôvodu je výstavba diaľnice D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka – Višňové - Dubná Skala opodstatnená.

6. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť je v súlade v územnoplánovacou dokumentáciou VÚC Žilinský kraj, mesta Žilina a dotknutých obcí.

7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie

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

Počas výstavby

- nepriaznivý vplyv stavebnej činnosti na obyvateľstvo prejavujúci sa zvýšeným hlukom a prašnosťou
- vplyv na zastavané územia (Dolný Hričov, Bytčica, Lietavská Lúčka, čiastočne Bitarová, Ovčiarsko)
- záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov
- nároky na zdroje surovín
- vplyvy na biotopy európskeho a národného významu
- prechod cez archeologické lokality
- výrub stromov
- tvorba odpadov.

Počas prevádzky

- hluk
- emisie
- bariérový efekt

Niektoré z týchto vplyvov pôsobia kumulatívne so súčasnými aktivitami a procesmi v území. Jedná sa predovšetkým o kumulatívny vplyv hluku a emisií z cestnej dopravy budúcej diaľnice D1 a súčasnej cesty I/64, resp. cesty I/18. Kumulatívny vplyv s ostatnými plánovanými činnosťami v území v súčasnosti nie je známy.

Vplyvy na obyvateľstvo

Počas výstavby diaľnice možno očakávať zvýšenú hladinu hluku, hlavne v miestach použitia ťažkých stavebných mechanizmov a tiež v miestach ich prejazdu v blízkosti obytnej zástavby. V tomto prípade však bude pôsobenie hluku a vibrácií dočasné, po dobu výstavby diaľnice. Zníženie dopadov hluku na obyvateľstvo je možné dosiahnuť organizačnými opatreniami.

Pri realizácii stavby dôjde k zvýšeniu prašnosti, a to najmä počas suchého a veterného obdobia. Zároveň dôjde aj k znečisteniu ovzdušia emisiami z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov. Počas realizácie stavby môže stavenisko pôsobiť ako zdroj prašnosti iniciovaný vetrom alebo stavebnými mechanizmami a nákladnými autami, ktoré budú mobilnými zdrojmi emisií. Minimalizáciu negatívnych vplyvov je však možné zabezpečiť koordináciou presunov stavebnej techniky, optimalizáciou dopravných trás, znižovaním prašnosti kropením a inými opatreniami.

K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

K vplyvom dopravy treba zaradiť predovšetkým hluk a znečistenie ovzdušia. Vzhľadom na priestorové podmienky nebolo možné sa úplne vyhnúť zastavanému územiu, v dôsledku čoho budú v posudzovanom úseku realizované opatrenia na zníženie hlukovej záťaže územia, ktoré zabezpečia dostatočnú akustickú ochranu územia pred nepriaznivými vplyvmi dopravy na diaľnici. Jedná sa o priestor mostných objektov medzi Hričovským Podhradím a Dolným Hričovom a medzi Bytčicou a Lietavskou Lúčkou.

Posúdenie vplyvov znečisťovania ovzdušia dopravou bolo realizované na základe rozptylovej štúdie. Výsledky modelovej štúdie dokumentovali, že v hodnotenom úseku diaľnice bude dochádzať k priamemu zásahu obyvateľstva zvýšeným množstvom znečisťujúcich látok, prekračujúcim limitné hodinové hodnoty NO₂ (200 µg/m³). Tieto informácie je potrebné verifikovať na základe aktualizácie rozptylovej štúdie a následne preveriť meraniami kvality ovzdušia pri prevádzke diaľnice.

Bariérový efekt diaľnice v predmetnom úseku je eliminovaný, nakoľko časť trasy je vedená mostnými objektmi a tunelmi, resp. je navrhovaná sieť prístupových komunikácií.

Z územného hľadiska dôjde ku kumulácii nepriaznivých vplyvov dopravy vo dvoch lokalitách. Na začiatočnom úseku dôjde ku kumulácii vplyvov na železničnej trati č. 120 a cestných komunikáciách – diaľnica D3, navrhovaná diaľnica D1 a cesta I/18. Druhým miestom je koncový úsek medzi mestskou časťou Bytčica a obcou Lietavská Lúčka, kde sa križujú navrhovaná diaľnica D1, železničná trať č. 126 a cesta I/64. Na druhej strane sa očakáva postupné znižovanie zaťaženia na diaľnici D3 a v meste na Kragujevskej ul., Ľavobrežnej, Košickej a Rajeckej ceste, ktoré nahrádzajú v súčasnosti prepojenie medzi existujúcou diaľnicou D1 v Hričovskom Podhradí a smerom na Košice. Ďalšie znižovanie intenzity dopravy na ceste I/64 sa očakáva po vybudovaní privádzača do Žiliny, čo je však samostatnou stavbou.

Sociálno-ekonomické účinky sa prejavujú dosahovaním vyššej jazdnej rýchlosti, cestovnej rýchlosti a bezpečnosti užívateľov, poklesom cestovného času pri preprave osôb a tovarov a znížením negatívnych účinkov na dotknutých obyvateľov, ako dôsledok vyššej kvality diaľnice oproti zhoršujúcemu sa súčasnému stavu.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Z hľadiska členenia vplyvov na priame a nepriame možno vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na horninové prostredie a reliéf vo všeobecnosti zaradiť:

- zásah do horninového prostredia a reliéfu ako priamy vplyv,
- potreba materiálov do násypov ako nepriamy vplyv.
- možné znečistenie horninového prostredia ako nepriamy vplyv.

Interakcia cestného telesa s horninovým prostredím závisí prioritne od charakteru vedenia cesty (násyp, zárez, most, tunel) a geotechnických a hydrogeologických vlastností horninového prostredia. Inžinierskogeologické pomery v trase diaľnice boli podrobne zhodnotené viacerými etapami prieskumov, v rámci DSP. Na základe prieskumu boli odporučené spôsoby zakladania jednotlivých objektov. Taktiež boli identifikované problémové okruhy spojené s realizáciou tunelov Ovčiarsko a Žilina a navrhnuté opatrenia na predchádzanie rizikám.

Navrhovaná trasa diaľnice je vedená územím, ktoré je postihnuté rozsiahlymi svahovými deformáciami. Členitosť morfológie terénu predurčuje vedenie trasy v zosuvných územiach a preklenovaním hlbokých erózných rýh a údolí mostnými objektmi, ktoré bude potrebné zakladať do zosuvných území pod šmykové plochy, pri súčasnom zabezpečovaní stability zosuvov.

Výstavbou diaľnice v zosuvných územiach dôjde k zmenám stabilitných pomerov. Predovšetkým realizovaním odkopov v akumulčných častiach zosuvov, prísypov v odlučných zónach zosuvov dôjde k znižovaniu ich stability. Preto pri návrhu objektov bolo potrebné zabezpečiť stabilitu územia sanačnými prvkami ako sú pilótové kotvené steny, hĺbkové odvodnenia zosuvov horizontálnymi odvodňovacími vrtmi a povrchové odvodnenie. Podložie násypov v akumulčných častiach zosuvov je podmäčkané vodami vychádzajúcimi zo šmykových plôch. Tu bola navrhnutá výmena podložia, odvodnenie podložia drenážnymi rebrami ako aj úprava podložia zazubeními.

Pri projektovom riešení bola venovaná pozornosť odvodneniu územia, nakoľko podzemná voda je jeden z dominujúcich faktorov na aktivizácii zosuvov. Jej nahromadením v zosuvných územiach by viedlo k znižovaniu stabilitných pomerov. Kumulatívne vplyvy v tejto oblasti nie sú známe.

Riziko znečistenia horninového prostredia bude minimalizované realizáciou súboru preventívnych opatrení organizačného a technického charakteru.

Vplyv na povrchové vody

Vplyvy na povrchové vody reprezentuje ohrozenie kvality povrchových vôd počas výstavby a prevádzky z titulu havárie a nárast množstiev odvádzaných vôd do okolitých recipientov počas prevádzky.

Vplyv na podzemné vody

Riziká ohrozenia kvality podzemných vôd existujú počas výstavby, kedy je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť prevencii voči havárii s únikom škodlivých látok.

Prevádzka diaľnice neohrozí kvalitu a podzemných vôd, nakoľko úsek je odkanalizovaný, s prečisťovaním odvádzaných vôd v odlučovačoch ropných látok. V rámci prevádzky diaľnice je potrebné zabezpečiť účinnosť ORL a ich správne fungovanie v prípade havárie.

Z hľadiska kumulácie vplyvu s ostatnými cestnými komunikáciami možno v súvislosti s výstavbou D1 hovoriť o zlepšení stavu v dôsledku lepšieho technického zabezpečenia diaľnice vo vzťahu k ochrane vôd. Prebratím tranzitnej dopravy sa zníži aj riziko nehôd s potenciálnym únikom škodlivých látok.

Vplyvy na pôdu

Plochy pôd v území koridoru diaľnice v hodnotenom úseku sa prevažne využívajú ako trvalé trávnaté porasty, pasienky, orná pôda, zastavané plochy a lesné pozemky. Z agrochemického hľadiska sa jedná o stredne až málo úrodné pôda kyslej až neutrálnej pôdnej reakcie so strednou až dobrou zásobou humusu. Agrochemické vlastnosti a bonita poľnohospodárskych pôd sú podmienené intenzitou poľnohospodárskeho využívania s pravidelným hnojením a obrábaním.

Pri výstavbe diaľnice dôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy v rozsahu cca 30,2734 ha.

Kumulatívny vplyv s inými aktivitami sa nepredpokladá.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Pri hodnotení vplyvu navrhovanej činnosti je potrebné brať do úvahy predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé a vplyvy vyvolané počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

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

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

Za najvýznamnejšie z nich je možné považovať najmä fragmentáciu biotopov a usmrcovanie živočíchov, vplyv na migráciu a stresové faktory, ktoré však budú pretrvávajúť aj po zrealizovaní navrhovanej diaľnice. Je však potrebné ich vhodnými opatreniami minimalizovať.

Inventarizácia drevín rastúcich mimo lesa (mimo lesné pozemky) v zábere stavby bola vypracovaná v súlade so znením zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, za účelom vyčíslenia spoločenskej hodnoty drevín, ktoré podliehajú žiadosti o povolenie výrubu. Na výrub dreviny sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody (§ 47, ods. 3), čo je v danom prípade príslušný obecný úrad. Súhlas príslušného obecného úradu sa vyžaduje na výrub stromov s obvodom kmeňa nad 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou, alebo krovitých porastov s výmerou nad 10 m².

Pri inventarizácii boli dreviny zaradené do veľkostných tried a skupín podľa vyhlášky č. 579/2008 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Jednotlivé dreviny boli rozdelené podľa prílohy č. 33 k vyhláške (časť A a B) a spoločenská hodnota bola upravená podľa prílohy č. 35 k vyhláške. Spoločenská hodnota dotknutých drevín bola vyčíslená na základe inventarizácie drevín na hodnotu 566 479,19 €.

Spoločenská hodnota biotopov

Spoločenská hodnota sa určuje podľa prílohy č. 1 k vyhláške č. 579/2008 Z.z. Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov, v ktorej je určená finančná náhrada za jednotku plochy (m²) biotopu európskeho alebo národného významu. Súčasťou vypracovanej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie stavby Diaľnica D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka bola vypracovaná inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu.

Inventarizácia biotopov slúži k vypracovaniu spoločenskej hodnoty biotopov európskeho a národného významu, nakoľko dôjde k dočasnému alebo trvalému záberu pozemkov, na ktorých sa tieto biotopy nachádzajú.

Pri inventarizácii bolo zistených 5 typov biotopov európskeho a národného významu v k.ú. Dolný Hričov, Ovčiarsko, Bitarová, Bánová a Lietavská Lúčka.

Celková spoločenská hodnota inventarizovaných biotopov európskeho a národného významu, ktoré sa nachádzajú v trase stavby Diaľnica D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka podľa zákona č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov predstavuje 581 975,43 €.

Posudzovaná činnosť zasahuje do biotopov národného a európskeho významu. Identifikované boli aj prioritné biotopy európskeho významu (Ls 1.3, Ls 3.3, Lk 1). V celom území sa však nenachádza žiadne chránené územie európskeho významu, ktoré by bolo vyhlásené na ochranu biotopov európskeho významu a záberom nedôjde k takým nepriaznivým vplyvom, ktoré by mali za následok narušenie integrity území sústavy NATURA 2000 (v zmysle smernice o biotopoch článku 6.3 a 6.4). Zároveň zostanú zachované vyššie uvedené biotopy na podstatnej časti riešeného územia a realizácia navrhovanej činnosti v upravenej forme nebude mať negatívne dopady na integritu celej lokality.

Počas prevádzky sa v blízkosti komunikácie prejaví predovšetkým vplyv huku a exhalátov. Hluk z dopravy bude mať rušivý vplyv na živočíchy hlavne v čase hniezdenia a vyvážania mláďat.

Vplyvy na chránené územia prírody a krajiny

Trasa diaľnice sa v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nachádza v 1. stupni ochrany, kde platia príslušné ustanovenia zákona vzťahujúce sa na celé územie SR. Chránené územia sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od trasy navrhovanej diaľnice.

Vplyvy na územia Natura 2000

Navrhovaná trasa nezasahuje do žiadneho prvku sústavy Natura 2000 – *územia európskeho významu, chráneného vtáčieho územia* a ani neovplyvňuje tieto prvky tak počas výstavby, ako aj prevádzky, nakoľko tieto sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej trasy D1.

SKUEV0256 Strážovské vrchy - vzdialenosť cca 420 m
SKCHVU013 Malá Fatra – vzdialenosť cca 4,5 km
SKCHVU028 Strážovské vrchy - vzdialenosť cca 420 m

Posudzovaná trasa priamo nezasahuje do žiadneho chráneného územia, vplyvy realizácie navrhovanej činnosti sa prejavujú počas výstavby hlavne vplyvom hluku stavebných mechanizmov a ich pohybom na stavbe. Druhy živočíchov citlivejšie na hluk a pohyb stavebných mechanizmov budú v tomto období skôr vyhľadávať pokojnejšie lokality v širšom riešenom území, príp. komplexnejšie plochy lesných porastov Strážovských vrchov.

Počas prevádzky to budú hlavne vplyvy hluku, ktorý je najintenzívnejší v tesnej blízkosti telesa diaľnice a s pribúdajúcou vzdialenosťou hluk postupne klesá, pričom vegetácia pôsobí ako účinný filter (samozrejme v závislosti od charakteru a hustoty porastu). V riešenom území, kde trasa diaľnice (v km 25,0 – 26,0) bude prechádzať v blízkosti hraníc chránených území je predpoklad šírenia hluku z prevádzky diaľnice do vzdialenosti cca 300 m. Určitú izolačnú líniu medzi CHÚ a diaľnicou tvorí pás lesného porastu v šírke od 200 do 300 m. Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zhoršenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov CHVÚ, ako aj biotopov ÚEV a CHKO. Nepredpokladáme ani narušenie celkovej koherencie súvislej ekologickej sústavy chránených území NATURA 2000.

Kumulatívny vplyv s eventuálnymi inými aktivitami v území sa nepredpokladá.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Posudzovaná trasa diaľnice D1 v úseku Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka zasahuje do nasledovných prvkov ÚSES:

- **regionálny biokoridor (Rbk 17) - Závadský potok a ekotón Súľovskej hornatiny**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 24,5) pretína mostným objektom regionálny biokoridor – Závadský potok.

- **regionálny biokoridor (Rbk 18) vodný tok a niva Rajčanky**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 35,435 – koniec posudzovaného úseku) pretína mostným objektom regionálny biokoridor – potok Rajčianka.

⇒ Vplyvy počas výstavby na regionálne biokoridory

Vplyvy sa týkajú hlavne priamych zásahov do vodných tokov Rajčanky a Závadského potoka pri výstavbe mostných objektov. Bude nevyhnutné dodržiavať všetky technické opatrenia, aby nedošlo k znečisteniu vodného toku a boli minimalizované zásahy do brehových porastov.

⇒ Vplyvy počas prevádzky

Vplyv hluku a imisná záťaž v kontaktnej časti, vznik bariérového efektu nebude významnejší ako pri pôvodnej trase. Mostné objekty sú navrhované ako estakáda v dostatočnej výške a dĺžke, preto bariérový vplyv nepredstavuje taký významný zásah do biokoridorov aby došlo k podstatnému zhoršeniu biokoridorových funkcií tokov.

- **genofondová lokalita Bytčica, Pod skalkou (ZA 46)**

Posudzovaná trasa D1 v úseku Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka (v km 34,67) je vedená okrajom GL.

⇒ Vplyvy počas výstavby

Vplyvy sa týkajú hlavne priamych zásahov do GL, kedy dôjde k likvidácii časti tohto územia na ploche cca 600 m². Ide o severný okraj GL a podstatná časť územia (5,3 ha) zostane naďalej zachovaná a plne funkčná.

⇒ Počas prevádzky

Vplyvy počas prevádzky budú len minimálne. Určitú úroveň kompenzácie a zlepšenia súčasného stavu lokality navrhujeme zrealizovať manažmentové opatrenia na zlepšenie celkového stavu lokality vo forme výrubu samonáletových drevín v spolupráci s príslušným orgánom ŠOP SR (Správa NP Malá Fatra).

Ostatné prvky ÚSES-u sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovaného úseku D1 a nepredpokladáme pri nich žiadne priame ani nepriame negatívne dopady tak počas výstavby ako aj prevádzky na ekostabilizačné funkcie prvkov, príp. biokoridorové funkcie.

K významnému narušeniu biokoridorových funkcií by realizáciou navrhovanej činnosti nemalo dôjsť, nakoľko na tomto úseku diaľnice sa nachádza dostatočné množstvo mostných objektov, 2 tunely (tunel Ovčiarsko a tunel Žilina), ktoré umožňujú bezkonfliktný prechod zveri. Bude však nevyhnutné vhodným spôsobom zrealizovať oplotenie diaľnice a navedenie zveri do miest ich možného prechodu popod, resp. ponad diaľnicu (tunely).

Kumulatívne vplyvy vo vzťahu k existencii súčasných migračných bariér možno klasifikovať ako mierne.

Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Vzhľadom na to, že v štruktúre krajiny bude navrhovaná trasa diaľnice novým prvkom, zmení sa súčasná štruktúra a využívanie krajiny v jej okolí a celkovo sa zmení doteraz vnímaný krajinný obraz vplyvom výstavby náročných stavieb (most v Dolnom Hričove a v Bytčici) a významných terénnych úprav (násypy, zárezy).

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Významný vplyv na urbánny komplex nepredpokladáme vzhľadom na to, že upravená trasa diaľnice je stabilizovaná v územnoplánovacej dokumentácii VÚC, dotknutých miest a obcí. V úseku plánovanej výstavby diaľnice D1 po vyústení z križovatky Hričovské Podhradie trasa premostňuje areál firmy Agrofin. V tomto areáli sa v súčasnosti nachádzajú drobné objekty, ktoré pre uvoľnenie staveniska je nutné odstrániť. Rovnaká situácia je v km 34,80, kde diaľnica premostňuje areál poľnohospodárskeho dvora Bytčica a chatovej osady. Dôsledkom je asanácia 10 objektov v poľnohospodárskych areáloch a 8 rekreačných objektov .

Posudzovanými zmenami činnosti sú dotknuté menšie plochy rekreácie, ktoré reprezentuje záhradkárská osada v severnej časti Lietavskej Lúčky pri železničnej trati č. 126. Táto záhradkárská osada je už v súčasnosti ovplyvnená negatívnymi prejavmi dopravy na železničnej trati a poľnohospodárskeho dvora Bytčica.

Potenciálny vplyv hluku aj s návrhom protihlukových opatrení je očakávaný v prípade realizácie vodnej nádrže Bánová – Rybníky, kde je vo výhľade rozvoj rekreačných aktivít.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky sa neočakávajú.

Vplyvy na archeologické náleziská

V rámci archeologického prieskumu bolo v koridore trasy diaľnice dokumentovaných 9 archeologických lokalít. Pri stavebnej činnosti v území je potrebné postupovať podľa ustanovení zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Kumulatívny vplyv na archeologické náleziská nie je známy.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa neočakávajú.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakávajú.

Zmierňujúce opatrenia

Pre odstránenie a zníženie negatívnych účinkov stavby na životné prostredie, zdravie a socio-ekonomické prostredie, boli do projektovej dokumentácie stavby zapracované požiadavky, ktoré budú znižovať alebo eliminovať jej negatívne vplyvy. Ide predovšetkým o:

- protihlukové opatrenia,
- opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd,
- opatrenia na zníženie rizík vyplývajúcich z interakcie stavby s horninovým prostredím,
- atraktívne architektonické riešenie a vegetačné úpravy za účelom zmiernenia vplyvu na scenériu krajiny,
- archeologický prieskum,
- zníženie prevádzkových rizík.

8. Náhradné opatrenia

Finančné náhrady za majetkovú ujmu trvalého záberu pozemkov, preložky objektov, nevyhnutný výrub drevín a náhrady za stratu produkcie poľnohospodárskej a lesohospodárskej výroby na dočasne zabratom PPF a LPF.

9. Porovnanie variantov riešenia

V závere zhrnutia porovnáваме pôvodné riešenie z technickej štúdie posúdené procesom EIA v rokoch 1995 - 1997 so zmenami uskutočnenými v následnej etape projektovej prípravy (DÚR, DSP). Zmeny predstavovali miernu modifikáciu smerového a výškového vedenia trasy. Úprava smerového a výškového vedenia diaľnice okrem optimalizácie jej trasy vyvolala aj zmeny mostných objektov a ďalších súvisiacich objektov. Tieto zmeny boli uskutočnené z nasledovných dôvodov:

- v lokalite Dolný Hričov bol pôvodný mostný objekt v km 24,950 nahradený dvomi mostnými objektmi 201-10 v km 24,740 dĺžky 835 m a 201-20 Most na D1 v km 25,330 dĺžky 130 m, zmena vyplynula z úpravy nivelety diaľnice,
- po spresnení geotechnických podmienok bol o cca 100 m južne posunutý západný portál tunela Ovčiarsko,

- v km 30,000 – 33,000 boli úpravou smerového a výškového vedenia diaľnice z pôvodného riešenia vylúčené hĺbené tunely Brezovec a Hôrky, tunely boli nahradené predĺženými mostnými objektmi, pôvodný most v km 29,850 dĺžky 200 m bol nahradený mostom 204-00 Most na D1 nad údolím v km 29,820 dĺžky 400 m, pôvodný most v km 30,920 dĺžky 450 m bol nahradený mostom 205-00 Most na D1 nad cestou III/5183 v km 30,900 dĺžky 615 m, pôvodný most v km 31,930 dĺžky 160 m bol nahradený mostom 206-00 Most na D1 nad poľnou cestou a potokom v km 31,780 dĺžky 330 m a pôvodný most v km 32,820 dĺžky 12 m bol nahradený mostom 207-00 Most na D1 nad potokom v km 32,710; oceľová skruž šírky 6,6 m,
- na základe podrobného zamerania, výsledkov inžinierskogeologického prieskumu, posunom trasy diaľnice o cca 50 m južnejšie a optimalizáciou nivelety diaľnice sa skrátil tunel Žilina z pôvodných 730 m na 685 m,
- optimalizáciou výškového a smerového vedenia trasy sa predĺžila estakáda nad obcou Lietavská Lúčka 209-00 z pôvodných 780 m na 1060 m (minimalizácia zásahu do koryta rieky Rajčanky).

Úpravy vedenia diaľnice možno charakterizovať ako zmeny technického riešenia, ktoré sú spojené s obdobnými vplyvmi na životné prostredie, ako boli identifikované v procese posudzovania v roku 1997. Najvýznamnejšou zmenou je vylúčenie tunelov Brezovec a Hôrky, čo si vyžiadalo návrh protihlukovej ochrany časti obce Bitarová a zmeny v scenérii krajiny, kde sú mostné objekty výraznejšie vnímané ako pôvodné tunely. Modifikovaná trasa diaľnice, ktorá je vedená v miernej úprave ako pôvodný variant, však bola optimalizovaná a prispela tak pozitívne k zníženiu negatívnych vplyvov najmä v zložitých geologických podmienkach, kde bola smerovo aj výškovo upravovaná. K ďalším pozitívam priradujeme rozsah protihlukových opatrení v priestore križovatky Lietavská Lúčka.

Zvýšenie negatívneho vplyvu oproti pôvodnému riešeniu s výnimkou ovplyvnenia scenérie krajiny v priestore Bitarová a Hôrky nebolo zaznamenané ani v jednej oblasti. Celkovo tak možno modifikovaný variant diaľnice D1 považovať za environmentálne a socioekonomicky výhodnejší.