
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	3
3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti	4
4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia.....	7
5. Hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií.....	11
6. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou	11
7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie.....	11
8. Kompenzačné opatrenia.....	12
9. Porovnanie variantov riešenia	16

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. Milan Majerčík, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111, fax.: 58311706, e-mail: milan.majercik@ndsas.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Diaľnica D1 Višňové - Dubná Skala

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 úsek diaľnice D1 Vrtižer - Hričovské Podhradie, ktorý je už v prevádzke, s pripravovaným úsekom diaľnice Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka - Višňové a úsekom diaľnice Dubná Skala - Turany (vo výstavbe). Bude tým vytvorený južný obchvat mesta Žilina. Mesto Žilina bude na diaľnicu napojené diaľničným privádzačom z križovatky pri Lietavskej Lúčke s napojením na cestu I/64 v Žiline. Diaľnica bude mať veľký vplyv na ďalší rozvoj tohto regiónu. 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.

2. Stručný popis technického riešenia

Diaľnica D1

Začiatok trasy diaľnice D1 Višňové - Dubná Skala nadväzuje v km 40,900 na predchádzajúci úsek diaľnice D1 Lietavská Lúčka - Višňové, pričom po cca 400 m úseku predpolia vstupuje na západnom portáli do tunela Višňové dĺžky 7,5 km.

Diaľnica na východnom portáli prechádza do križovatkového úseku mimoúrovňovej križovatky Dubná Skala, kde je aj koniec predmetného úseku diaľnice (km 49,010). Mimoúrovňová križovatka Dubná Skala prepojí diaľnicu D1 s cestou I/18. Koniec úseku diaľnice D1 Višňové - Dubná Skala sa pripája na nasledovný úsek diaľnice D1 Dubná Skala - Turany, ktorý je v súčasnosti vo výstavbe.

Diaľnica je v predmetnom úseku navrhnutá v šírkovom usporiadaní podľa kategórie D 26,5/100, tunel Višňové je navrhnutý ako dvojrúrovňový jednosmerný tunel kategórie T-7,5 s návrhovou rýchlosťou 80 km/hod.

Zmeny technického riešenia hlavného objektu (tunel) oproti základnému návrhu vyplynuli z procesu posudzovania, optimalizácie environmentálno-technického vedenia trasy a ďalších požiadaviek, ktoré boli akceptované v priebehu následnej projektovej prípravy a spočívajú hlavne v úprave smerového a výškového vedenia diaľnice.

Križovatky

Na konci úseku je umiestnená mimoúrovňová križovatka Dubná Skala, ktorá bude dopravne prepájať navrhovanú diaľnicu D1 s cestou I/18, čím bude zabezpečené prepojenie diaľnice a existujúcej cestnej siete.

Prístupová cesta k vetracej šachte

Prístupová cesta bude zriadená ako prístupová komunikácia k budove vetracej šachty. Začína na existujúcej križovatkovej poľných ciest vybudovaných v rámci realizácie prieskumnej štôlne, ďalej pokračuje po existujúcej lesnej ceste a smeruje k novonavrhovanej budove vetracej šachty. Smerové a výškové vedenie navrhovanej komunikácie v maximálnej miere sleduje

existujúcu lesnú cestu, tak aby sa využil súčasný stav, nakoľko v danej oblasti sú veľmi stiesnené pomery. Celková dĺžka trasy je 1725,00 m.

Tunel Višňové - západný a východný portál, hĺbené úseky

Západný portál (ZP) tunela sa vybuduje v dvoch etapách (STR - severná tunelová rúra, JTR - južná tunelová rúra). Na oboch portáloch bude vybudovaná portálová budova pre zabezpečenie prevádzky tunela.

Tunel Višňové - razený tunel

Razený tunel zahŕňa úsek tunela medzi portálmi pre razenie, t.j. od ZP po VP.

Dĺžka razeného úseku severnej tunelovej rúry je: 7 405,755 m

Dĺžka razeného úseku južnej tunelovej rúry je : 7 445,062 m

Plocha priečného rezu výrubu profilu tunela bez spodnej klenby je 98,14 m², so spodnou klenbou je 111,91 m². Priečny rez tunela je navrhnutý s medzistropnou doskou nad ktorou sú vedené vzduchové kanály pre prívod čistého a odvod znečisteného vzduchu s rešpektovaním prejazdného gabaritu, dopravných značiek a požiadaviek technológie a statiky tunela.

Kategória tunela: T - 7,5 (t.j. vozovka 2x3,5m+2x0,25m = 7,5m) chodníky 1,0m

Výška prejazdného gabaritu je požadovaná: H = 4,80 m

Návrhová rýchlosť: 80 km/hod.

Sekundárne ostenie je navrhnuté betónové hr. 0,30 m so spodnou, resp. bez spodnej klenby, betónované do posuvného debnenia. Hrúbka sekundárneho ostenia tunela s odstavným zálivom je 0,4 m. Dĺžka blokov je 10 m (pri odstavných zálivoch 12,5 m).

Vetracia šachta a jej vyústenie

Vetracia šachta je umiestnená medzi tunelovými rúrami a napojená vetracou štôľňou na severnú a južnú tunelovú rúru. Vetracia šachta je spoločná - zabezpečuje prívod a odvod vzduchu pre obidve tunelové rúry. Šachta je kruhového prierezu s vnútorným priemerom 5,85 m nesymetricky predelená deliacou stenou na dve časti, ktoré slúžia jedna ako prívodný a druhá ako odsávací ventilačný kanál. Vyústenie vetracej šachty rieši rozmery, tvar a umiestnenie plošiny vetracej šachty, stabilizáciu zárezu, konečnú úpravu, umiestnenie budovy vetracej šachty a objektov zabezpečujúcich fungovanie tunela. Návrh rozmerov plošiny vychádzal z požiadaviek razenia vetracej šachty a prevádzky tunela. Vyústenie vetracej šachty na povrch je cez budovu vetracej šachty, ktorá je umiestnená na vybudovanej plošine.

Budova vetracej šachty

Budova vetracej šachty severnej tunelovej rúry je umiestnená na vybudovanej plošine tak, že je napojená na vetráciu šachtu a zabezpečuje vetranie stredného vetracieho úseku tunela (nasávanie čerstvého vzduchu a odvod znečisteného vzduchu).

Mostné objekty

V predmetnom úseku diaľnice D1 sa nachádzajú 2 mosty. Návrh jednotlivých mostov zohľadňuje význam a nároky premostovaných prekážok 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.

Zárubné múry

Pre zabezpečenie zemného telesa diaľnice je v zárezovom úseku navrhnutý zárubný múr v nasledovnom rozsahu:

- zárubný múr vpravo, km 40,950-41,175 - kotvená a klincovaná stena

Dažďová diaľničná kanalizácia

Odvedenie dažďových vôd z povrchu diaľničného telesa a príslušných plôch budú zabezpečovať 2 samostatné stokové systémy - systém B – na západnom portáli a systém VM – na východnom portáli. Recipientom pre stokový systém B je bezmenný potok v km 41,230, pre stokový systém VM odvodňovacia priekopa zaústená do Váhu. Dažďové vody odvádzané kanalizačným potrubím budú pred koncentrovaným vyústením do recipientov prečisťované na odlučovači ropných látok.

Odvodnenie tunela

Odvodnenie vozovky tunela Višňové je riešená štrbinovými žľabmi. Z oboch tunelových rúr odvádzajú vozovkovú vodu štrbinový žľab z najvyššieho miesta nivelety tunela po západný portál so zaústením do diaľničnej stoky B, na východný portál so zaústením do diaľničnej stoky VM.

Drenážne odvodnenie tunela

Horninová voda z masívu nad tunelom Višňové je zachytávaná priebežne drenážnym systémom spoza ostenia drenážnym potrubím. Čistenie a odvádzanie vody spoza ostenia je zabezpečené čistiacimi výklenkami, ktoré sú prepojené s hlavným drenážnym potrubím.

Horninové vody počas razenia od západného portálu budú z tunela odvádzané bočnými rigolmi pred portál a ďalej do dočasnej kanalizácie, ktorá odvádzajú horninovú vodu počas razenia a budovania primárneho ostenia cez sedimentačnú nádrž, čistiareň odpadových vôd a odlučovač ropných látok do potoka. Návrh uvažuje s čistením a odvádzaním cca 50 l/s horninových vôd.

Horninové vody počas razenia od východného portálu budú z tunela odvádzané bočnými rigolmi pred portál a dočasnou kanalizáciou cez sedimentačnú nádrž, čistiareň odpadových vôd a odlučovač ropných látok do potoka. Návrh uvažuje s čistením a odvádzaním cca 300 l/s horninových vôd.

Depónia

Depónia budú slúžiť k trvalému uloženiu prebytočného materiálu z výrubu tunela Višňové a ostatných častí stavby. V rámci stavby sú navrhované dve lokality a to v k.ú. Turie - depónia na západnom portáli a v k.ú. Lipovec - depónia na východnom portáli.

Vyvolané investície

Úpravou trasy diaľnice bolo potrebné modifikovať aj vyvolané investície, t.j. úpravy a preložky ciest, poľných ciest, úpravy potokov a meliorácií, inžinierskych sietí (vodovody, plynovody, telekomunikačných sietí, nízkonapäťových aj vysokonapäťových elektrických vedení a pod.).

3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti

Riešené územie je vymedzené masívom pohoria Lúčanská Malá Fatra, pričom zo západnej strany úsek začína za obcou Višňové na okraji Žilinskej pahorkatiny a končí v Turčianskej kotline pri Dubnej Skale na začiatku Strečnianskej úžiny. Z urbanistického hľadiska dotknuté územie západného predpolia tunela Višňové tvorí prímestskú zónu Žiliny s prevažnou funkciou bývania a rekreácie (Malá Fatra). Zastavané plochy sa nachádzajú iba na začiatku úseku, kde je situovaný západný portál, vzdialenosť od obce Višňové je cca 500 m. Priestor východného portálu je mimo zástavby v blízkosti kameňolomu Dubná Skala s vyústením diaľnice do križovatky s cestou I/18.

Z celkovej dĺžky diaľnice 8,1 km je 7,5 km vedené v tuneli Višňové popod masív Lúčanskej Malej Fatry, zvyšok tvoria v predpolí západnej časti plochy TTP, vo východnej časti násypové teleso budúcej diaľnice (depónia rúbaniny z prieskumnej štôlne), cesta I/18 a v súčasnosti stavenisko nasledujúceho úseku diaľnice D1 Dubná Skala – Turany.

4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia

Geomorfologické a geologické pomery

V zmysle regionálneho geomorfologického členenia Slovenska je územie úseku diaľnice D1 Višňové – Dubná Skala súčasťou Fatransko-tatranskej oblasti. Úsek masívu zo strany Višňového (západný portál) patrí do celku Žilinskej kotliny. Masív Malej Fatry je súčasťou celku Malá Fatra, podcelku Lúčanská Fatra, oddielu Lúčanské Veterné hole. Východný portál leží na rozhraní celku Turčianska kotlina, podcelku Turčianske nivy.

Z hľadiska regionálneho geologického členenia Západných Karpát sa prevažná časť trasy D1 úseku Višňové - Dubná Skala nachádza v jadrovom pohorí Malá Fatra, celok Lúčanská Fatra. Oblasť západného portálu sa nachádza na východnom okraji žilinsko-rajeckej kotliny vyplnenej sedimentmi centrálno-karpatského paleogénu. Z geologického hľadiska je územie budované horninami paleozoika (kryštalínium), mezozoika, paleogénu a kvartéru.

Pôdne pomery

V dotknutom sú z poľnohospodárskych pôd najviac rozšírené kambizeme v okolí západného tunelového portálu, v menšom rozsahu pseudogleje a rendziny. Z lesných pôd najväčšiu časť zaberajú rendziny, kambizeme sa vyskytujú iba v okolí vyústenia východného tunelového portálu.

Klimatické pomery

Z hľadiska makroklimatickej klasifikácie patrí širšie posudzované územie do oblasti mierne teplej (počet letných dní do 50), podoblasti vlhkej ($I_z = 60-120$) až veľmi vlhkej ($I_z = 120$ -viac), okrsku - mierne teplý, vlhký - veľmi vlhký, s chladnou alebo studenou zimou, údolný). Do tejto oblasti spadá okolie oboch tunelových portálov. Tunelový úsek diaľnice prechádza masívom Lúčanskej Malej Fatry, ktorá patrí do chladnej oblasti do okrsku mierne chladného, vrcholové časti do chladného horského.

Hydrologické pomery

Z hydrogeologického hľadiska územie prislúcha dvom rajónom:

- MG 030 „Kryštalínium a mezozoikum severozápadných svahov Lúčanskej Fatry“

- MG 031 „Kryštalínikum a mezozoikum severovýchodných svahov Lúčanskej Fatry“.

Rajón MG 030 je budovaný dvomi, z hydrogeologického hľadiska odlišnými časťami, a to na východe kryštalínikom (najmä granitmi, granodioritmi a dioritmi), na západe mezozoikom krížňanského príkrovu.

Rajón MG 031 je tvorený horninami kryštalínika. Všeobecne sa kryštalínikum považuje za prostredie, v ktorom je voda viazaná na pukliny, na zónu zvetrávania a na tektonické poruchy. Podzemné vody na povrch vystupujú vo forme hojných malých prameňov alebo skrytých prestupov do povrchových tokov.

Dominantnú úlohu v odvodňovaní kryštalínika majú povrchové toky, vrátane Váhu, ktorý tvorí eróznú bázu pre časť územia v oblasti medzi Dubnou Skalou a Strečnom. Územie v širšom okolí trasy odvodňujú Stráňavský, Višňovský a Turiansky potok na západných svahoch a Dzuranovský, Chrapový a Kamenný potok na východnej strane. Severná časť masívu je odvodňovaná Hradným potokom a potokom Košariská.

Flóra a fauna, biotopy, migrácia

Rastlinstvo

Súčasný vegetačný kryt tvoria fragmenty lužných lesov, pobrežná bylinná a krovinná vegetácia, zvyšky mokradnej vegetácie, najmä vysokých ostríc a menších podmáčaných plôch. Zastúpené sú i pasienky s ešte dosť dobre zastúpenými krovinnami a samozrejme svahy pokrývajú lesné porasty s dominanciou prevažne buka. Stály vplyv antropizácie na vegetáciu má za následok existenciu ruderalných spoločenstiev. Hoblík, Kosová a iné sú lokality s biotopom skalných nelesných spoločenstiev. Všeobecne z fyto geografického hľadiska patrí územie do oblasti západokarpatskej vegetácie (*Carpaticum occidentale*), obvodu vysokých Karpát (*Eucarpaticum*), Fatry, Lúčanskej a Krivánskej Malej Fatry.

Živočíšstvo

V širšom riešenom území sa uplatňujú zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (rieka Váh, Rosinka, Stráňavský potok, Chrapový potok a ich prítoky),
- hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu),
- biotopy poľnohospodárskych pôd (orná pôda - poľnohospodárske monokultúry, ruderalne spoločenstvá),
- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu),
- lesných ekosystémov (do lesov zasahuje predovšetkým výstavbou portálov tunela),
- ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderalne spoločenstvá).

Biotopy

V dotknutom území boli zistené nasledujúce biotopy európskeho a národného významu:

- Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky, p.č. 2748, 2754 (biotop európskeho významu kód Natura 6510) – celkový záber predstavuje 18 354 m².
- Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky, p.č. 2764 – celkový záber predstavuje 35 404 m².

- Lk 6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, p.č. 2756, 2762 – celkový záber predstavuje 14 057 m².

Na biotope Lk 6 je výskyt bohatej populácie *Dactylorhiza majalis* (vstavačovec májový pravý) a výskyt *Dactylorhiza lapponica* (vstavačovec laponský). Tieto druhy sa na menších plochách vyskytujú aj na biotopoch Lk 1 a Lk 3.

Chránené územia prírody a krajiny, Natura 2000

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, ani územie európskeho významu (ÚEV) tvoriace sústavu európsky významných chránených území (NATURA 2000) okrem chráneného vtáčieho územia (CHVÚ), ktoré však diaľnica prekonáva v celom úseku tunelom.

Národný park (NP) Malá Fatra

Územie NP sa nachádza východne od navrhovanej činnosti a to vo vzdialenosti cca 350 m od križovatky Dubná Skala a cca 650 m od východného portálu tunela. Hranica ochranného pásma NP sa nachádza vo vzdialenosti cca 150 m od východného portálu tunela a cca 150 m od križovatky Dubná Skala.

Národná prírodná rezervácia Kozol

Ochrana zachovalého územia s významnými prírodnými hodnotami - výraznými braľnatými zoskupeniami, prirodzenými lesnými fytoocenózami na dvoch úplne odlišných typoch podložia, výskytom chránených, ohrozených a vzácnych druhov flóry, mäkkýšov a entomofauny. V chránenom území platí 5. st. ochrany. Trasa diaľnice (západný portál tunela) sa nachádza vo vzdialenosti cca 4,5 km od chráneného územia.

Natura 2000 - územia európskeho významu

Lokalizácia území európskeho významu v dotknutom území je nasledujúca:

- SKUEV0221 Varínka – vzdialenosť cca 7,5 km od navrhovanej činnosti
- SKUEV0252 Malá Fatra – vzdialenosť cca 330 m od navrhovanej činnosti (križovatka Dubná Skala) a 640 m od východného portálu tunela
- SKUEV0239 Kozol – vzdialenosť cca 4,5 km od západného portálu tunela

Natura 2000 - chránené vtáčie územia

- SKCHVU013 Malá Fatra - diaľnica cez územie CHVÚ prechádza tunelom

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

V dotknutom území sa nachádzajú nasledovné prvky územného systému ekologickej stability:

Biocentrá

- *biosférické biocentrum (Bbc)* Krivánska Malá Fatra s jadrami Tiesňavy - Rozsutec, Suchý - Kľačianska Magura
- *regionálne biocentrum (Rbc 28)* Hoblík (genofondová lokalita ZA 65)
- *regionálne biocentrum (Rbc)* Minčol (genofondová lokalita ZA 67)

- *regionálne biocentrum (Rbc) Kamence - Piatrová (genofondová lokalita GL 65)*

Biokoridory

- *nadregionálny biokoridor (Nrbk 6) prepojenie hrebeňom Lúčanskej Fatry*
- *nadregionálny biokoridor niva Váhu (Nrbk)*
- *regionálny biokoridor (Rbk 22) ekotón Lúčanskej Fatry*

Genofondové lokality (GL)

- *Turie, Holý diel (ZA 60)*
- *Stráňavská dolina (ZA 66)*
- *Grúň - Dzuranova tôňa - Ferházová - GL17*
- *Pod kopou - GL18*
- *Tisovo (Starý lom) - GL19*
- *Chrapová dolina, dno – GL20*
- *Dubná skala – GL64 (lokalita bola z prevažnej časti zlikvidovaná počas realizácie prieskumnej štôlne)*

Významné migračné koridory živočíchov

Migračný koridor vtákov

Údolie rieky Váh je významným interkontinentálnym migračným koridorom vtákov, ktorý spája hniezdne biotopy vtákov, nachádzajúce sa v pobrežnej zóne Baltického mora až v Severnom mori s ich zimoviskami v južnej Európe na brehoch Stredozemného mora a v severnej a južnej Afrike.

Migračný koridor vodnej fauny

Rieka Váh plní nenahraditeľnú funkciu najmä preto, že sa tu zachovali podmienky pre neresenie hlavátky a pre jej neresové migrácie do Turca a Kysuce.

Migračné koridory suchozemských (terestrických) živočíchov

Strečnianskou tiesňavou vedie priečny migračný koridor terestrickej fauny, ktorý spája nielen biocentrá Lúčanskej a Krivánskej Fatry, ale všetky na juh a na sever od týchto horských celkov ležiace pohoria Západných Karpát.

Obyvateľstvo a osídlenie

Zmena navrhovanej činnosti sa bezprostredne dotýka okresov Žilina a Martin. Zasahuje do nasledovných katastrálnych území: Lietavská Lúčka, Rosina, Turie, Višňové, Stráňavy v okrese Žilina a Vrútky, Lipovec v okrese Martin. Trasa diaľnice D1 v posudzovanom úseku je vedená v území mimo sídiel.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

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

Archeologické lokality

V dotknutom území boli identifikované 4 archeologické lokality, ktoré zasahujú do koridoru trasy diaľnice.

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. Sprevádzkovanie 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:

- o 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, mesta Vrútky a obce Višňové.

7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie

Vplyvy posudzovanej zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie, zdravie a socio-ekonomické prostredie možno na základe posúdenia zmien technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Počas výstavby

- nepriaznivý vplyv stavebnej činnosti na obyvateľstvo prejavujúci sa zvýšeným hlukom a prašnosťou
- vplyv na zastavané územia (čiastočne Višňové)
- záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov
- nároky na zdroje surovín
- vplyvy na biotopy európskeho a národného významu
- kontakt s chráneným územím
- prechod cez archeologické lokality
- výrub stromov
- tvorba odpadov.

Počas prevádzky

- hluk
- emisie
- bariérový efekt
- asanácia rodinného domu

Niektoré z týchto vplyvov pôsobia kumulatívne so súčasnými aktivitami a procesmi v území. Ide predovšetkým o kumulatívny vplyv hluku a emisií z cestnej dopravy budúcej diaľnice D1 a súčasnej cesty I/18 a železničnej trate č. 180 v priestore križovatky Dubná Skala. 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.

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. K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

Počas prevádzky k vplyvom od dopravy na diaľnici treba zaradiť predovšetkým hluk a znečistenie ovzdušia. Trasa diaľnice D1 je navrhnutá v neobyvanom území, najbližšia kompaktná obytná zóna sa nachádza vo vzdialenosti cca 500 m. Vzhľadom na navrhované riešenie negatívne vplyvy na obyvateľstvo neočakávame.

Z územného hľadiska dôjde ku kumulácii nepriaznivých vplyvov dopravy na železničnej trati č. 180 a cestných komunikáciách – diaľnica D1, cesta I/18 v priestore križovatky Dubná Skala, ktoré sa na relatívne malom území križujú. Na druhej strane sa očakáva postupné zníženie zaťaženia predovšetkým na ceste I/18 v úseku medzi Žilinou a Martinom.

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 uloženia materiálov z tunela ako nepriamy vplyv,
- možné znečistenie horninového prostredia ako priamy vplyv.

Horninové prostredie vplýva často na realizovateľnosť, resp. ekonomickú náročnosť realizácie najmä tunelových úsekov. Za účelom predikcie pomerov razenia tunela Višňové bola v období rokov 1998-2002 realizovaná ako súčasť geologického prieskumu prieskumná štôľňa. V zmysle záverov prieskumu bola prieskumná štôľňa vyrazená vo veľmi heterogénnom prostredí z hľadiska:

- pestrej litologickej stavby,
- rôzneho stavu kvality (geotechnických parametrov) jednotlivých typov hornín z dôsledku zložitosti výrazného vplyvu endogénnych a exogénnych činiteľov, najmä tektonického vývoja, zvetrávania, gravitačného rozvolňenia masívu a porušenia svahovými pohybmi,
- zložitosti hydrogeologických podmienok, s predpokladom prúdenia podzemnej vody v systémoch otvorených diskontinuit a zón zlomov, so zložitou štruktúrou hydrogeologických kolektorov a bariér,
- rôzneho vývoja a rozloženia napätostí v okolí výrubu a to aj z dlhodobého hľadiska.

Zásah do reliéfu bude predstavovať aj vytvorenie depónií pre nadbytočný materiál z výrubu tunela.

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

Vplyv na povrchové vody

Počas výstavby nemožno vylúčiť ohrozenie kvality povrchových vôd pri zakladaní mostných objektov, razení tunela a zakladaní jeho objektov, pri výstavbe prístupových komunikácií, pri úprave koryt povrchových tokov križujúcich diaľnicu a výstavbe depónií. Ide o nasledovné toky:

- bezmenný potok pri depónii (ZP)
- bezmenný potok v km 41,230
- bezmenný potok pri vetracej šachte
- Rosinka
- Stráňavský potok
- Váh

Významnejšie riziko znečistenia teda predstavujú iba havarijné úniky nebezpečných látok.

Okrem ohrozenia kvality povrchových vôd sa počas výstavby (prevádzky) tunela predpokladá aj vplyv na ich režim vplyvom vypúšťania väčšieho množstva drenážnych vôd počas raziacich prác, resp. horninovej vody pri prevádzke tunela. Pri realizácii prieskumnej štôľne bol monitoringom

zaznamenaný aj vplyv na povrchové toky nad tunelom (Dzuranovský potok a Chrapový potok), kde bola zaznamenaná strata vody v tokoch drenážnym účinkom štôlne.

Vplyv prevádzky diaľnice na znečistenie povrchových vôd úzko súvisí so spôsobom odvodnenia diaľničného telesa. Odvodnenie dažďových vôd z povrchu diaľnice, mostov a tunela je riešené zaústením do dažďovej kanalizácie diaľnice a po jej prečistení v odľučovačoch ropných látok bude vyvedená do okolitých recipientov.

Vplyv na podzemné vody

Výstavba tunela bude najvýraznejším vplyvom na hydrologiu podzemných vôd. Veľkosť vplyvu ovplyvňujú hydrogeologické vlastnosti hornín, ich tektonické porušenie a štruktúrno-geologická stavba. Vplyv spočíva vo vytvorení líniového drenážneho prvku, ktorý v prípade priepustných hornín a existencie preferovaných ciest prúdenia (pozdĺž zón tektonického porušenia) dosahuje značné vzdialenosti. Priamym vplyvom zdrénovania podzemných vôd je zníženie hladín podzemnej vody a ovplyvnenie existujúcich vodárenských zdrojov. Uvedená činnosť vyvoláva aj nepriamy vplyv na vegetáciu v dosahu vplyvu zníženia hladiny podzemnej vody. Okrem hydrologických vplyvov predstavuje razenie tunelov aj možnosť znečistenia podzemných vôd, ktoré môže pretrvávať aj po ukončení výstavby.

Vplyvy na pôdu

Vplyvy na pôdu z hľadiska záberov nie sú veľmi významné, prevažná časť trasy diaľnice je vedená tunelom.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Priame vplyvy na biotu počas výstavby spočívajú vo fyzickej likvidácii niektorých ekosystémov (rastlín a živočíchov) záberom územia pre teleso diaľnice a vytvorením podmienok pre šírenie ruderalných druhov. Vybudovaním posudzovaného úseku Višňové – Dubná Skala nedôjde k významnej fragmentácii pôvodne celistvých ekosystémov, diaľnica je vedená prevažne tunelom.

Z ďalších priamych vplyvov sa jedná o:

- zásahy do biotopov národného a európskeho významu,
- zásahy do brehových porastov a stromovej a krovinej vegetácie rastúcej mimo les,
- ďalšie šírenie nepôvodných (inváznych) druhov ako aj druhov ruderalnej vegetácie, ktoré sa budú expanzívne rozširovať,
- vznik nových rastlinných spoločenstiev a nových biotopov pri prípravných a stavebných prácach a vplyvom zmien, ktoré v území nastanú.

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 diaľnice nezasahuje do územia európskeho významu a ani neovplyvňuje tieto prvky tak počas výstavby, ako aj prevádzky, nakoľko tieto sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej trasy D1.

Navrhovaná trasa tunela Višňové prechádza takmer v celom úseku popod chránené vtáčie územie Malá Fatra podzemím. Najbližšie k posudzovanému úseku D1 sa nachádza hranica chráneného vtáčieho územia SKCHVU013 Malá Fatra pri západnom portály tunela Višňové. Najvýznamnejšie vplyvy na CHVÚ očakávame počas výstavby vetracej šachty a prístupovej cesty k nej. Tieto sa nachádzajú priamo v území CHVÚ, pričom najmä produkciou hluku zo stavebných mechanizmov môže dôjsť k ovplyvneniu chránenej populácie vtákov. Vzhľadom však na rozsiahlosť chráneného územia, neočakávame významný vplyv na CHVÚ, počas výstavby sa dotknuté vtáčstvo dočasne premiestni do nenarušeného územia.

Počas prevádzky sa na CHVÚ budú prejavovať hlavne vplyvy hluku, čo je však vzhľadom na jeho plochu nevýznamný vplyv. V dotknutom území dôjde k ústupu citlivejších druhov do vhodnejších lokalít, čo rozloha CHVÚ umožňuje bez významnejšieho vplyvu na dotknuté vtáčstvo.

V rámci rozptylovej štúdie bol posúdený aj vplyv znečisťujúcich látok z vetracej šachty. Na základe výsledkov štúdie možno konštatovať, že nedôjde k prekročeniu koncentrácií znečisťujúcich látok pre dané prostredie a k významnému zhoršeniu kvality ovzdušia v bezprostrednej blízkosti vetracej šachty.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zhoršeniu priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov CHVÚ. Nepredpokladáme ani narušenie celkovej koherencie súvislej ekologickej sústavy chránených území Natura 2000.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Posudzovaná trasa diaľnice D1 v úseku Višňové – Dubná Skala je z veľkej časti vedená tunelom popod časť pohoria Lúčanskej Malej Fatry. Trasa diaľnice sa priamo aj nepriamo dotýka nasledovných prvkov ÚSES:

- regionálne biocentrum (Rbc 28) Hoblík (genofondová lokalita ZA 65)

Z trasy diaľnice sa najbližšie k Rbc sa nachádza západný portál tunela Višňové, priamo územím prechádza prístupová cesta k vetracej šachte tunela, ktorá však využíva súčasnú lesnú cestu, ktoré bude upravená pre potreby výstavby a prevádzky objektov vetracej šachty. Významnejšie vplyvy na Rbc neočakávame.

- regionálny biokoridor (Rbk 22) ekotón Lúčanskej Fatry

Posudzovaná trasa diaľnice v úseku západného portálu tunela Višňové prechádza v blízkosti Rbk, výstavba a prevádzka diaľnice ovplyvní citlivejšie druhy, ktoré však môžu využívať vzdialenejšie časti biokoridoru, ktorý je v tomto území dostatočne široký, pričom funkčnosť biokoridoru ako takého zostane zachovaná.

Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Vzhľadom na to, že trasa je vedená predovšetkým v tuneli, zmení sa súčasná štruktúra a využívanie krajiny v jeho okolí a celkovo sa zmení doteraz vnímaný krajinný obraz vplyvom výstavby náročných stavieb (most nad cestu I/18, križovatka Dubná Skala) a významných terénnych úprav (násypy, zárezy, depónia v k.ú. Turie).

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Významný vplyv na urbánny komplex nepredpokladáme vzhľadom na to, že trasa diaľnice je stabilizovaná v územnoplánovacej dokumentácii VÚC, dotknutých miest a obcí. Predmetná stavba vedie mimo zastavaného územia.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky sa neočakávajú.

Vplyvy na archeologické náleziská

V rámci archeologického prieskumu boli v koridore trasy diaľnice dokumentované 4 archeologické lokality. Pri stavebnej činnosti v území je potrebné postupovať podľa ustanovení zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

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. Jedná sa predovšetkým o:

- 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,
- zníženie prevádzkových rizík.

8. Náhradné opatrenia

Finančné náhrady za majetkovú ujmu trvalého záberu pozemkov, asanácie rodinného domu, 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 porovnávame pôvodné riešenie z technickej štúdie, posúdené procesom EIA v roku 1997, so zmenami uskutočnenými v následnej etape projektovej prípravy (DÚR, DSP). Zmeny predstavovali miernu modifikáciu smerového a výškového vedenia trasy a nového vedenia prístupových komunikácií k tunelovým portálom a vetracej šachte, ktoré v EIA neboli riešené. 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:

- Zmeny situovania západného a východného portálu tunela do priaznivejších geotechnických pomerov mimo zosuvné a nestabilné územie a z dôvodu eliminácie negatívnych vplyvov tunela na vodný zdroj Višňové. Z toho dôvodu bol navrhnutý posun

západného portálu tunela južnejšie o cca 300 m a východného portálu tunela severnejšie o cca 250 m.

- Zmena križovatky Dubná Skala - doplnenie dvoch križovatkových vetiev pre smer Poprad-Strečno a Strečno-Poprad (sú však súčasťou nasledujúcej stavby D1 Dubná Skala - Turany), čo vyvolalo aj úpravu vetiev Višňové-Martin a Martin-Višňové.
- Most ponad údolie a cestu III/01889 dĺžky 720 m zmenou začiatku úseku diaľnice vypadol (v modifikovanom riešení je súčasťou stavby D1 L.Lúčka - Višňové).
- Most ponad cestu I/18, miestnu komunikáciu, železničnú trať č. 180 a rieku Váh dĺžky 660 m zmenou konca úseku diaľnice vypadol (v modifikovanom riešení je súčasťou stavby D1 Dubná Skala - Turany).
- Most nad D1 pre cestu III/01892 dĺžky 61 m zmenou konca úseku diaľnice vypadol (v modifikovanom riešení je súčasťou stavby D1 Dubná Skala - Turany).
- Zmena križovatky Dubná Skala vyvolala potrebu riešenia premostenia cesty I/18, bol navrhnutý most na nájazdovej rampe V2 ponad cestu I/18 dĺžky 141 m.
- Z dôvodu zabezpečenia odvetrania tunela bolo potrebné navrhnuť objekt vetracej šachty, súčasťou návrhu je prístupová cesta k vetracej šachte.

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. Modifikovaná trasa diaľnice, ktorá je vedená v koridore ako pôvodný variant, však bola optimalizovaná a prispela tak pozitívne k zníženiu negatívnych vplyvov najmä v priestore západného tunelového portálu, kde je najvýraznejšou zmenou posun trasy o 300 m južnejšie, kde sa trasa vyhýba zosuvnému územiu a ochrannému pásu II. stupňa vnútornej časti vodárenského zroja Višňové – Studničky. Podobne bolo optimalizované aj umiestnenie východného portálu mimo nestabilnú oblasť, pričom bola upravená aj križovatka Dubná Skala.

S výnimkou asanácie rodinného domu pri penzióne Dubná Skala pri vetve križovatky, zvýšenie negatívneho vplyvu oproti pôvodnému riešeniu nebolo zaznamenané ani v jednej oblasti. Celkovo tak možno modifikovaný variant diaľnice D1 považovať za environmentálne a socio-ekonomicky výhodnejší.