

**MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor environmentálneho posudzovania
Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava**

• •

**TERRAPROJEKT, a.s.
Podunajská 24
821 06 Bratislava**

• •

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Bratislava
	9004/2014-3.4/ml	Ing. Luciak	31. 12. 2014

Vec:

Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové – vyjadrenie podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Listom, doručeným na Ministerstvo životného prostredia SR (ďalej len ministerstvo) dňa 19. 12. 2014, ste predložili, v zastúpení Národnej diaľničnej spoločnosti, a. s., Bratislava, *Oznámenie o zmene* navrhovanej činnosti „**Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové**“ podľa § 18 ods. 7) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“). Oznámenie o zmene obsahovalo mapové prílohy situácie zmien.

Navrhované zmeny vyplynuli z požiadavky Národnej diaľničnej spoločnosti, a. s., Bratislava, ktorá požadovala vo verejnej súťaži pri návrhu a realizácii objektov tunela Višňové na stavbe D1 Višňové - Dubná Skala dodržať nasledovné podmienky:

- zachovať existujúcu prieskumnú štôľňu a využívať ju na účely odvodnenia horninového masívu počas razenia tunelových rúr,
- upraviť prieskumnú štôľňu na jej trvalé využitie počas prevádzky tunela na účely odvodnenia horninového masívu,
- štôľňa bude prepojená s oboma portálmi tunela novovybudovanými úsekmi, ktoré zabezpečia dopravnú prístupnosť od oboch portálov,
- z dôvodu zachovania prieskumnej štôľne upraviť smerové aj výškové vedenie oboch tunelových rúr v úseku medzi portálmi tunela tak, aby sa minimalizovala dĺžka úsekov, v ktorých bude južná tunelová rúra razená v osi prieskumnej štôľne,
- smerové a výškové vedenie oboch tunelových rúr má byť upravené tak, aby v prevažnej časti dĺžky tunela bola štôľňa situovaná približne v strede medzi rúrami a zároveň výškovo pod úrovňou tunelových rúr. Osová vzdialenosť tunelových rúr by v prevažnej časti dĺžky tunela mala byť v intervale 40 - 60 m,
- v tuneli Višňové sa neuvažuje s možnosťou obojsmernej premávky ani pre prípad údržby, alebo poruchy zariadení, v prípade uzatvorenia jednej tunelovej rúry sa náhradná doprava prevádza na existujúcu náhradnú komunikáciu I/18,

- najvyššia dovolená rýchlosť v tuneli bude 100 km/h, pokiaľ nebude požadovaná nižšia hodnota na základe výsledkov analýzy rizík bezpečnosti tunela,
- objednávatel' požaduje navrhnuť a realizovať v tuneli Višňové pozdĺžne vetranie s bodovým odsávaním dymu v maximálnej vzájomnej vzdialenosti bodov odsávania 3000 metrov.

Ministerstvo bezodkladne zverejnilo dokumenty na webovom sídle ministerstva

<http://www.enviroportal.sk/sk/eia/detail/dialnica-d1-visnove-dubna-skala-tunel-visnove>

a zaslalo oznam o *Oznámení o zmene* listom č. 9004/2014-3.4/ml zo dňa 22.12. 2014 mestu Vrútky a obci Višňové s požiadavkou, aby informovala do 3 dní od doručenia listu o *Oznámení o zmene* verejnosť spôsobom v mieste obvyklým a zároveň verejnosti oznámili adresu, kde je možné do *Oznámení o zmene* nahliadnuť a zaslať stanoviská (na ministerstvo). Zároveň požiadalo, aby obce a mestá spôsobom v mieste obvyklým zverejnili netechnické zhrnutie, ktoré im v prílohe listu zaslalo.

Mesto Vrútky a obec Višňové zverejnili *Oznámenie o zmene* pre verejnosť spôsobom v mieste obvyklým a oznámili adresu, kde je možné do oznámenia nahliadnuť a zaslať stanoviská (na ministerstvo). Mesto a obec spôsobom v mieste obvyklým zverejnili netechnické zhrnutie vrátane mapovej prílohy. Zverejnenie bolo prístupné denne 24 hod. na oznamovacej tabuli.

Predložené *Oznámenie o zmene* navrhovanej činnosti spracované podľa prílohy č. 8/a zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je spracované pre zmenu - stavby „Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové“.

Navrhovaná činnosť bola hodnotená vo väzbe na Prílohu č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Ministerstvo posúdilo *Oznámenie o zmene* navrhovanej činnosti „Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové“ navrhovateľa TERRAPROJEKT, a. s., Bratislava, v zastúpení Národnej diaľničnej spoločnosti, a. s., Bratislava, z hľadiska povahy a rozsahu navrhovanej zmeny činnosti, miesta vykonávania navrhovanej zmeny činnosti a významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a to aj kumulatívnych a synergických a na zdravie obyvateľov, pričom vzalo do úvahy súčasný stav životného prostredia v dotknutom území. Pri vyjadrení použilo aj kritériá pre rozhodovanie podľa prílohy č. 10 zákona (transpozícia prílohy č. III Smernice 92/2011/EC).

Na základe vykonaného posúdenia *Oznámenia o zmene* navrhovanej činnosti „Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové“ a predložených odborných podkladov, ministerstvo vydáva podľa § 18 zákona pre navrhovateľa TERRAPROJEKT, a. s., Bratislava, v zastúpení Národnej diaľničnej spoločnosti, a. s., Bratislava, nasledovné vyjadrenie:

U zmeny navrhovanej činnosti „Diaľnica D1 Višňové – Dubná Skala, tunel Višňové“ sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, a preto nie je predmetom povinného posudzovania podľa § 18 ods. 4) zákona.

DÔVODY ZMENY A ODÔVODNENIE VYJADRENIA

Proces posudzovania a vykonané zmeny

Trasa úseku diaľnice D1 Višňové - Dubná Skala bola v predprojektovej príprave technicky riešená v rámci technickej štúdie „Diaľnica D1 Višňové - Martin“ (Enviconsult Žilina, 1996) a environmentálne riešená vo Východiskovej environmentálnej štúdii (VEŠ) „Diaľnica D1 Višňové - Martin, spracovanej v roku 1995 (Aurex Bratislava). Obidve štúdie boli základným dokumentom pre ďalšiu prípravu predmetného úseku diaľnice a následne aj ďalší proces posudzovania vplyvov na životné prostredie (Správa o hodnotení „Diaľnica D1 Višňové - Martin“, Enviconsult Žilina, 1996).

V hodnotiacej dokumentácii boli posúdené dva základné varianty, ktoré odlišným spôsobom riešia prekonanie masívu Malej Fatry, a to úžinový variant a tunelový variant.

MŽP SR vydalo 17.3.1997 z procesu posudzovania záverečné stanovisko, v ktorom odporučilo pre ďalšiu prípravu diaľnice D1 v predmetnom úseku tunelový variant T1 v zmysle Správy o hodnotení, so zohľadnením požiadaviek uvedených v záverečnom stanovisku. Všetky požiadavky boli následne zapracované v dokumentácii na územné rozhodnutie (DÚR). Znenie záverečného stanoviska je uvedené v prílohe č. 4 Oznámenia o zmene.

Pre stupeň dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) a dokumentácie pre stavebné povolenie (DSP) bola trasa diaľnice D1 Višňové - Dubná Skala spracovaná v zmysle odporúčaného variantu zo záverečného stanoviska MŽP SR (Geoconsult Bratislava, 1998 a 1999).

Počas spracovávania DÚR a DSP boli pri technickom riešení hlavne tunela Višňové zohľadnené výsledky inžinierskogeologického prieskumu, identifikované vplyvy na vodné zdroje a podrobné zameranie územia v oblasti portálov tunela, pričom trasa diaľnice D1 bola s ohľadom na odporúčenia a závery z prieskumných prác a posúdenia vplyvov na vodné zdroje modifikovaná nasledovne:

- Vzhľadom na výskyt zosuvného a nestabilného územia bol západný portál posunutý južnejšie o cca 300 m od pôvodne navrhovaného portálu variantu T1 do priaznivejších geotechnických pomerov, pričom týmto riešením boli eliminované aj predpokladané negatívne vplyvy na existujúce vodné zdroje (pôvodný variant T1 prechádzal priamo cez vnútorné ochranné pásmo vodného zdroja Višňové-Studničky).
- Zmena umiestnenia západného portálu tunela Višňové vyvolala aj zmenu smerového a výškového vedenia diaľnice pred tunelom, pričom pre zosúladienie vedenia diaľnice s predchádzajúcim úsekom D1 Lietavská Lúčka - Višňové bol posunutý začiatok tohto úseku o cca 2 km východne.
- Východný portál bol posunutý o cca 250 m severnejšie od pôvodného portálu variantu T1, do priaznivejších geotechnických podmienok vzhľadom na to, že pôvodný portál tunela vyúsťoval v opustenom kameňolome nestabilnej oblasti.
- Koniec úseku bol skrátený po Dubnú Skalu o cca 2,5 km, kde je diaľnica napojená na cestu I/18 neúplnou križovatkou (dve križovatkové vetvy pre smery Višňové-Martin a Martin-Višňové).

Po predložení dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) s upravenou (modifikovanou) trasou diaľnice D1 na územné konanie, Okresný úrad Žilina, ako príslušný stavebný úrad vydal dňa 30.10.1998 pod číslom 98/03563/OÚ-OdŽP-Mt rozhodnutie o umiestení stavby. Pre ďalšiu projektovú prípravu boli v Rozhodnutí stanovené podmienky, ktoré boli zapracované do dokumentácie na stavebné povolenie (DSP).

Z dôvodu realizácie prieskumnej štôlne, stavebník po vypracovaní DSP nepodal žiadosť o vydanie stavebného povolenia pre celú stavbu, ale len pre objekty súvisiace s realizáciou štôlne. Po ukončení prác na prieskumnej štôlni bola spracovaná aktualizácia DSP (Geoconsult Bratislava, 2007). V aktualizácii DSP boli oproti predchádzajúcej DSP (1999) zrealizované nasledovné zásadné úpravy technického riešenia diaľnice:

- Zmena križovatky Dubná Skala - doplnenie dvoch križovatiev 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.
- Bolo spracované definitívne riešenie depónií prebytočného materiálu z výrubu tunela.

Stavebné povolenie pre diaľnicu D1 Višňové - Dubná Skala vydalo Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, ako špeciálny stavebný úrad dňa 10.3.2009 pod číslom 1580/2009-2332/z.8336.

Popis hlavných zmien v zmysle platnej DSP, v porovnaní s pôvodným trasovaním diaľnice v technickej štúdii, resp. v správe o hodnotení, boli predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predloženého spoločnosťou Geoconsult, a.s. vo februári 2013. Ministerstvo životného prostredia SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 15.4.2013 vyjadrenie č. 4608/2013-3.4/ml, podľa ktorého u zmeny navrhovanej činnosti „Diaľnica D1 Višňové - Dubná skala“ sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, a preto nie je predmetom povinného posudzovania podľa § 18 ods. 4) zákona.

Zmena

V súčasnosti predkladané Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti **sa týka výlučne objektu „Tunel Višňové“**. Technické riešenie navrhovanej zmeny činnosti je spracované zhotoviteľom stavby, Združením Salini Impregilo – Dúha a projektantom tunela, združením Terraprojekt – RockSoil – Ferro vo forme konceptov riešení, ktoré definujú funkčné, technické a technologické riešenie objektov tunela vo väzbe na požiadavky verejného obstarávateľa vo verejnom obstarávaní z roku 2011.

Pre návrh stavebného usporiadania a technologického vybavenia tunela požadoval verejný obstarávateľ rešpektovať nasledovné predpisy a podklady, ktoré boli vydané neskôr, ako bolo vydané právoplatné stavebné povolenie:

- TP 02/2011 Analýza rizík pre slovenské cestné tunely.
- TP 11/2011 Protipožiarna bezpečnosť cestných tunelov
- TP 12/2011 Vetrание cestných tunelov
- aktualizované dopravno-inžinierske údaje vrátane prognózy množstva a skladby dopravy z 2011.

Stručný prehľad hlavných zmien tunela Višňové je uvedený v nasledujúcej tabuľke, v porovnaní s DSP z roku 2008 a predošlým oznámením o zmene z roku 2013.

**POROVNANIE RIEŠENIA V STUPNI DSP A ZMIEN NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA
v DZSD a DÔVODY ZMENY**

Parameter	DSP 2008	Navrhované riešenie 2014
Dĺžka tunela	STR 7484 JTR 7520 m	STR 7503,1 m JTR 7537,1 m
Dĺžka razeného tunela	STR 7405,8 m JTR 7445,1 m	STR 7424,9 m JTR 7462,0 m
Profil tunela	S medzistropom v celej dĺžke tunela	S medzistropom len v jednom vetracom úseku tunela – pri východnom portáli
Vedenie trasy tunelových rúr	Južná tunelová rúra v trase prieskumnej štôľne	Upravené tak, aby v prevažnej časti dĺžky tunela bola štôľňa situovaná približne v strede medzi rúrami a zároveň výškovo pod úrovňou tunelových rúr.
Prieskumná štôľňa	V profile južnej tunelovej rúry, počas razenia zlikvidovaná	Bude zachovaná ako odvodňovacia štôľňa, v časti priportálových úsekoch bude nahradená novo vyrazenými úsekmi
Priečne prepojenia	30 ks	29 ks
Odvodnenie drenážne	So zberačom pod vozovkou	Bez zberača, ako zberač bude slúžiť odvodňovacia štôľňa
Vetranie tunela	Priečne vetranie	Pozdĺžne vetranie s bodovým odsávaním dymu vo vzdialenosti max. 3 km
Premávka v tuneli	Jednosmerná premávka, obojsmerná v prípade uzatvorenia jednej tunelovej rúry	Len jednosmerná premávka
Najvyššia dovolená rýchlosť	80 km/h	100 km/h
DSP - dokumentácia pre stavebné povolenie JTR - južná tunelová rúra STR - severná tunelová rúra		

Podrobnejší popis zmenených technických riešení je ďalej uvedený pre jednotlivé stavebné objekty (časti stavby) tunela Višňové.

V401-01 Západný portál

Technické riešenie objektu zahŕňa konečné terénne úpravy riešiace zásyp hĺbených tunelov a budovy na západnom portáli. Zmena spočíva v odlišnom tvare a objeme zásypu a v odlišnom ukončení zásypu v mieste vjazdového a výjazdového portálu tunela.

Zmeny sú vyvolané zmenou technického riešenia súvisiacich objektov V401-03 Portálová budova a V401-07 Tunel budovaný v otvorenej stavebnej jame ZP ako aj zapracovaním požiadaviek verejného obstarávateľa.

V401-02 Východný portál

Technické riešenie objektu zahŕňa konečné terénne úpravy riešiacie zásyp hĺbených tunelov a budovy na východnom portáli. Zmena spočíva v odlišnom tvare a objeme zásypu.

Zmeny sú vyvolané zmenou technického riešenia súvisiacich objektov V401-04 Portálová budova VP a V401-08 Tunel budovaný v otvorenej stavebnej jame VP.

V401-03 Portálová budova ZP

Dispozícia a poloha budovy sú upravené v nadväznosti na návrh jednotlivých častí technologického vybavenia tunela.

Zmeny technického riešenia objektu sú nasledovné:

- V objekte sa neuvažuje sa s trvalou obsluhou.
- V budove nie sú umiestnené axiálne ventilátory pre prívod čistého a odvod znečisteného vzduchu, v nadväznosti na zmeny technického riešenia objektu V420-02 Vzduchotechnika
- Plochy jednotlivých miestností sú upravené vzhľadom na nové riešenie technologického vybavenia vychádzajúce z nových technických predpisov a požiadaviek verejného obstarávateľa.
- Cez prvé nadzemné podlažie bude sprístupnená odvodňovacia štôľňa, ktorá zostáva zachovaná.
- Vzhľadom na uvedené zmeny je konštrukčné a dispozičné riešenie budovy zjednodušené, budova je umiestnená medzi tunelovými rúrami, zastavaná plocha sa redukuje o približne 40%.

V401-04 Portálová budova VP

Dispozícia a poloha budovy sú upravené v nadväznosti na návrh jednotlivých častí technologického vybavenia tunela.

Zmeny technického riešenia objektu sú nasledovné:

- V objekte sa neuvažuje sa s trvalou obsluhou.
- V budove sú umiestnené axiálne ventilátory len pre odvod dymu v prípade požiaru a nie ventilátory pre prívod čistého vzduchu, čo vyplýva zo zmien technického riešenia objektu V420-02 Vzduchotechnika
- Plochy jednotlivých miestností sú upravené vzhľadom na nové riešenie technologického vybavenia vychádzajúce z nových technických predpisov a požiadaviek verejného obstarávateľa.
- Cez prvé nadzemné podlažie bude sprístupnená odvodňovacia štôľňa, ktorá zostáva zachovaná.
- Vzhľadom na uvedené zmeny je konštrukčné a dispozičné riešenie budovy zjednodušené, zastavaná plocha sa redukuje o približne o 20%.

V401-05 Vyústenie vetracej šachty

Objekt vyústenia vetracej šachty rieši stavebnú jamu a terénne úpravy potrebné pre výstavbu vetracej šachty a budovy pri vetracej šachte.

Zmeny technického riešenia spočívajú v zmenšenom objeme stavebnej jamy a zaistenia svahov vzhľadom na odlišné riešenie objektu V401-6 Budovy vetracej šachty a odlišné riešenie objektu V401-15 Požiarneho vodovodu s vynechaním nádrže na požiarneho vodu v mieste vyústenia šachty. Redukcia plochy terénnych úprav je približne 40%.

V401-06 Budova vetracej šachty

V mieste vyústenia vetracej šachty bude situovaná budova, slúžiaca na umiestnenie technologického vybavenia vrátane axiálnych ventilátorov pre odvádzanie dymu v prípade

požiaru. Dispozícia a poloha budovy sú upravené v nadväznosti na návrh jednotlivých častí technologického vybavenia tunela.

Zmeny technického riešenia objektu sú nasledovné:

- V objekte sa neuvažuje sa s trvalou obsluhou.
- V budove sú umiestnené axiálne ventilátory len pre odvod dymu v prípade požiaru a nie ventilátory pre prívod čistého vzduchu, čo vyplýva zo zmien technického riešenia objektu V420-02 Vzduchotechnika.
- Plochy jednotlivých miestností sú upravené vzhľadom na nové riešenie technologického vybavenia vychádzajúce z nových technických predpisov a požiadaviek verejného obstarávateľa.
- Vzhľadom na uvedené zmeny je konštrukčné a dispozičné riešenie budovy zjednodušené, zastavaná plocha sa redukuje o približne 20%.

V401-07 Tunel budovaný v otvorenej stavebnej jame ZP

V mieste západného portálu budú vybudované dve tunelové rúry tvoriace vjazdový a výjazdový úsek tunela Višňové. Tunelové rúry budú realizované v otvorenej jame ako hĺbené, s následným zasypaním.

Zmeny technického riešenia objektu sú nasledovné:

- Dĺžka hĺbených tunelov sa mení, narastá na približne 38 m, vzhľadom na odlišné riešenie objektu V401-03 Portálová budova ZP.
- Mení sa tvar profilu tunela, súčasťou profilu nie je vetrací kanál nad dopravným priestorom vzhľadom na zmeny technického riešenia objektu V420-02 Vzduchotechnika.

V401-08 Tunel budovaný v otvorenej stavebnej jame VP

V mieste východného portálu budú vybudované dve tunelové rúry tvoriace prechodový úsek medzi razeným tunelom a budovou na východnom portáli. Tunelové rúry budú realizované v otvorenej jame ako hĺbené, s následným zasypaním.

Zmena technického riešenia objektu spočíva v zmene dĺžky a tvaru hĺbených tunelov vzhľadom na odlišné riešenie objektu V401-04 Portálová budova VP.

V401-09 Razenie tunela NRTM a primárne ostenie

Pre razenie tunela bude použitá konvenčná metóda razenia, pričom podľa kvality horninového masívu môžu byť použité rôzne techniky rozpojovania od celoprofilovej vrtno-trhacej technológie až po mechanické rozpojovanie a to spolu s aplikáciou svorníkov, oceľových nosníkov a sklolaminátových kotiev ako výstuží čela. Vrtno-trhacia technológia sa použije pri postupe v prípade stabilného výrubu tunela. V úsekoch so zhoršenou kvalitou masívu najmä pri portáloch bude potrebné použiť predzaistujúce opatrenia.

Zmeny technického riešenia objektu sú vyvolané zmenami predpisov, požiadavkami verejného obstarávateľa a tiež zmenami technického riešenia objektu V420-02 Vzduchotechnika. Zmeny technického riešenia sú nasledovné:

- Smerové vedenie tunelových rúr je upravené tak, aby osi tunelových rúr v prevažnej dĺžke zabezpečili polohu prieskumnej štôlne približne v strede medzi oboma rúrami.
- Úpravou smerového vedenia tunelových rúr podľa predošlého bodu došlo ku zmene dĺžky razených úsekov tunelových rúr.
- Výškové vedenie je upravené tak, aby tunelové rúry boli v prevažnej dĺžke situované nad odvodňovacou štôľňou, čo zabezpečí jej drenážnu funkciu a zároveň umožní v prevažnej časti dĺžky tunela bezkolízne križovanie s priečnymi prepojeniami.
- Vzhľadom na potrebu sprístupnenia odvodňovacej štôlne od oboch portálov budú v rámci objektu vyrazené krátke úseky novej štôlne v blízkosti portálov, kde dôjde k odstráneniu štôlne razením južnej tunelovej rúry.

- Počet a poloha núdzových zálivov sa mení v nadväznosti na plnenie požiadaviek predpisov
- Počet a poloha výklenkov pre umiestnenie zariadení núdzového volania (V420-07 Systém tiesňového volania - SOS) a hydrantov (V401-15 Požiarny vodovod) sa mení v nadväznosti na plnenie požiadaviek predpisov
- Vo všeobecnosti bude pri razení preferované plnoprofilové razenie.

V401-10 Sekundárne ostenie

Sekundárne (definitívne) ostenie bude realizované z prostého alebo vystuženého betónu do pojazdného debnenia a bude plniť funkciu trvalej nosnej konštrukcie.

Zmeny technického riešenia objektu sú vyvolané zmenami predpisov, požiadavkami verejného obstarávateľa a tiež zmenami technického riešenia objektu V420-02

Vzduchotechnika. Zmeny technického riešenia sú okrem zmien popísaných v predošlom objekte nasledovné:

- Tvar profilu tunela bude odlišný v jednotlivých vetracích úsekoch, v úseku pri východnom portáli v dĺžke približne 2,8 km bude profil zväčšený, s vetracím kanálom oddeleným od dopravného priestoru medzistropom.
- Veľkosť vetracieho kanálu je redukovaná o cca 25%, na hodnotu cca 15 m².
- Medzistrop bude okrem uloženia na podperách zavesený na závesoch ukotvených v hornej klenbe ostenia
- Vetrací kanál nebude v tomto úseku oddelený vertikálnou priečkou, nakoľko kanál bude slúžiť len na odvádzanie dymu a horúceho vzduchu v prípade požiaru.
- Úsek bez medzistropu bude od západného portálu po začiatok úseku s vetracím kanálom. Priečny profil bude v tomto úseku odlišného tvaru, plocha profilu bude menšia o cca 10%.

V401-11 Priečne únikové cesty

Priečne únikové cesty sú tvorené priečnymi prepojeniami medzi severnou a južnou tunelovou rúrou.

Zmeny technického riešenia sú nasledovné:

- V tuneli je situovaných celkom 29 priečných prepojení
- Budú použité len tri typy prepojení, priechodné typy PP-CH (19 prepojení), prejazdne typu PP-OV-T s miestnosťou pre technologické vybavenie (7 prepojení) a prejazdne typu PP-OV-T-TS s miestnosťami pre elektrozariadenia (3 prepojenia)
- Rozmiestnenie priečných prepojení je upravené tak, aby pravidelná vzdialenosť medzi dvoma susednými prepojeniami bola 250 m, resp. nikdy nie viac ako 300 m.
- Prejazdne prepojenia sú k dispozícii približne každých 750 m, vždy v mieste núdzového zálivu, čo umožní odstavenie vozidla prevádzky v bezpečných podmienkach a garantuje bezpečné podmienky pre pracovníkov údržby.
- Priečne profily jednotlivých typov prepojení sú upravené podľa požiadaviek predpisov a tiež v nadväznosti na technického riešenia technologického vybavenia tunela.

V401-12 Vetranie, vetracia šachta a vetracie kanály

Vetracia šachta je umiestnená približne 1800 m od západného portálu tunela. Podľa kvality horninového masívu bude na hĺbenie použité mechanické rozpojovanie spolu s aplikáciou striekaného betónu, svorníkov a oceľových skruží.

Zmeny technického riešenia vetracej šachty a vetracích kanálov sú nasledovné:

- Vzhľadom na úpravu smerového vedenia tunelových rúr bola poloha šachty upravená tak aby bola šachta situovaná približne v strede medzi dvomi tunelovými rúrami

- Profil vetracej šachty nebude rozdelený na časť na prívod čistého vzduchu a časť na odsávanie znečisteného vzduchu. Celým profil bude slúžiť na odsávanie dymu v prípade požiaru.
- Káblové vedenia budú umiestnené vo vnútri šachty v priestore chránenom požiarne odolnou prepážkou.
- Šachta bude hĺbená zhora nadol, rozširujúc existujúci vetrací komín priemeru 1,0 m, vybudovaný počas výstavby štôlne.
- Sekundárne ostenie šachty bude realizované zdola nahor.

V401-13 Odvodnenie - vozovková voda

Odvádzanie vody z povrchu vozovky je navrhnuté odvodňovacím systémom oddeleným od odvádzania vody z horninového prostredia. Objekt rieši zachytenie a následne odvedenie znečistenej vody z vozovky tunela. Súčasťou objektu budú na oboch portáloch akumulčné havarijné nádrže.

Zmeny technického riešenia sú malé a spočívajú v mierne modifikovanom tvare odvodňovacích žľabov a tiež v odlišnej polohe žľabov po oboch stranách vozovky, vzhľadom na odlišné klopenie vozovky kvôli zmene smerového vedenia.

V401-14 Odvodnenie - horninová voda

Objekt rieši odvádzanie horninovej vody z oboch tunelových rúr. Zmeny technického riešenia objektu vyvolané najmä požiadavkami verejného obstarávateľa na zachovanie prieskumnej štôlne sú nasledovné.

- Hlavný zberač umiestnený pod vozovkou je vynechaný
- Odvodnenie je zaústené do existujúcej prieskumnej štôlne vrtmi vedenými z výklenkov na čistenie drenáže.

V401-15 Požiarň vodovod

Požiarň vodovod zabezpečuje dodávku vody do tunelových rúr v množstve požadovanom platnými predpismi. Zmeny technického riešenia sú nasledovné:

- Požiarň nádrž v mieste vyústenia šachty bude zrušená, zásobovacie potrubie nebude vedené k vetracej šachte
- Čerpacia stanica v priečnom prepojení v tuneli bude zrušená
- Požiarň vodovod bude zásobovaný drenážnou vodou z tunela, ktorá bude zachytávaná v zbernom objekte v odvodňovacej štôlni
- Odtiaľ bude voda čerpaná do vodojemu na západnom portáli, s minimálnym objemom nádrže na stálu zásobu vody na hasenie požiaru 160 m³
- Vo vodojeme bude umiestnená automatická tlaková stanica zabezpečujúca požadované tlakové parametre v potrubí v celej dĺžke tunela.

V401-16 Stavebné úpravy

Objekt zahŕňa káblové trasy a káblové šachty v tuneli. Súčasťou objektu budú aj stavebné úpravy existujúcej prieskumnej štôlne a zabezpečenie dlhodobej únosnosti a trvanlivosti jej konštrukcie v súlade s jej trvalým využitím na odvodnenie masívu.

Zmeny technického riešenia sú nasledovné:

- Káblové trasy v tuneli sú navrhnuté v nadväznosti na požiadavky technologického vybavenia tunela
- V štôlni je vytvorená možnosť kolesovej dopravy v celej dĺžke štôlne tak, aby bol zabezpečený prejazdny prierez rozmerov 1,8 x 2,2 m
- Ostenie bude miestne (podľa potreby) zaistené striekaným betónom vystuženým nekovovou rozptýlenou výstužou

- odvodňovací kanál v dne štôlne bude prekrytý, tak aby dno bolo pochôdzne a prejazdné.
- Okrem portálov bude štôľňa sprístupnená z troch priečných prepojení nachádzajúcich sa v mieste núdzových zálivov.
- V štôľni bude zriadený zásuvkový rozvod s možnosťou pripojenia každých 100 m.

V401-17 Vozovka tunela

V tuneli je navrhnutá vozovka s nevystuženým cementobetónovým krytom s rezanými pozdĺžnymi a priečnymi škárami. Zmeny technického riešenia vozovky sú nasledovné:

- Zmena skladby vozovky s cementobetónovým krytom
- Hranice vozovky s cementobetónovým krytom budú vo vzdialenosti min. 50 m pred oboma portálmi tunela.

V420-01 Osvetlenie tunela vrátane portálových úsekov

Súčasťou riešenia osvetlenia tunela je adaptačné osvetlenie, prejazdné osvetlenie, osvetlenie núdzových zálivov, požiarne núdzové osvetlenie, osvetlenie vstupov do priečných prepojení, vodiace osvetlenie komunikácie, osvetlenie priečných prepojení a osvetlenie diaľnice pred portálmi tunela.

Zmeny technického riešenia osvetlenia sú nasledovné:

- Osvetlenie tunela je navrhnuté na základe predpisov obsiahnutých v smernici CEN CR 14380 - „Využitie osvetlenia - Osvetlenie tunelov“.
- Svietidlá adaptačného osvetlenia budú umiestnené v dvoch radoch.

V420-02 Vzduchotechnika

Projektové riešenie vetrania je navrhnuté na základe dopravných údajov z roku 2011 a znenia TP 12/2011 Vetrание cestných tunelov. Pri návrhu vetrania nie je uvažovaná obojsmerná premávka v tunelových rúrach.

Zmeny technického riešenia sú nasledovné:

- Núdzové vetranie je navrhnuté s bodovým odsávaním v prípade požiaru.
- Pre prípad požiaru sa počíta s dvomi oblasťami odsávania dymu, pričom jedna oblasť sa bude nachádzať pozdĺž prvých cca 2800 m od východného portálu a druhá cca 1800 m od západného portálu, kde sa nachádza vetracia šachta.
- Na odsávanie dymu sú navrhnuté axiálne ventilátory umiestnené v dvoch vetracích staniciach, v budove na východnom portáli a v budove nad šachtou.
- Pre normálnu prevádzku je navrhnuté pozdĺžne vetranie
- Pozdĺžne vetranie bude zabezpečené pomocou prúdových ventilátorov umiestnených pod stropom tunelovej rúry.

V420-03 Meranie fyzikálnych veličín

Súčasťou objektu sú prístroje určené na kontrolu ovzdušia a riadenie dopravy v tuneloch a pri portáloch. Tieto prístroje budú slúžiť na monitorovanie kvality vzduchu vo vnútri tunela a tiež na reguláciu prúdových a axiálnych ventilátorov v závislosti od emisií z vozidiel. Zmeny technického riešenia sú najmä v počtoch jednotlivých zariadení, pričom dôvodom je znenie nových predpisov:

- Meranie oxidu uhoľnatého (CO) a opacity vzduchu v tuneli v počte 9 meracích staníc v každej rúre
- Meranie teploty a rýchlosti prúdenia vzduchu v tuneli v počte 10 meracích staníc v každej rúre
- Meranie teploty vzduchu v technických miestnostiach v počte 11 meracích staníc

- Meranie prietoku vzduchu vo vetracom kanáli v počte 3 stanice pre každú rúru a 1 pre vetráciu šachtu.

Ďalšie zmeny sa týkajú častí stavby, ktoré nemajú podstatný vplyv na životné prostredie, preto ich podrobnejšie nepopisujeme:

- V420-04 *Riadiaci systém dopravy*
- V420-05 *Riadiaci systém technológie vrátane EZS*
- V420-06 *Elektrická požiarňa signalizácia*
- V420-07 *Systém tiesňového volania - SOS*
- V420-08 *Uzatvorený televízny okruh vrátane videodetekcie*
- V420-09 *Rádiové spojenie*
- V420-10 *Evakuačný rozhlas*
- V420-11 *Dispečerský telefón*
- V420-12 *Silnoprúdové rozvody*
- V420-13 *Systém uzemnenia a pospájania*
- V420-14 *Dopravné značenie, trvalé a premenné*
- V420-15 *Vetranie tunelových prechodových chodieb*

Z uvedeného popisu vyplýva, že väčšina navrhovaných zmien súvisí so spresnením technického riešenia, bez podstatných zmien vo vplyvoch na životné prostredie. Z pohľadu životného prostredia možno za najvýznamnejšiu zmenu klasifikovať zmenu v odvetraní tunela, ktorej zásadný efekt je, že emisie z tunela budú odvádzané iba v miestach portálov, pričom v pôvodnom technickom riešení bol odvod emisií riešený aj vetracou šachtou. Pri súčasnom riešení bude vetracia šachta slúžiť na odvádzanie emisií iba v prípade požiaru. Schéma vetrania je uvedená v prílohe č. 2.

Spôsob odvetrania tunela má rozhodujúci vplyv na distribúciu a rozptyl emisií z tunela. V normálnej prevádzke sa navrhuje pozdĺžne vetranie, čo znamená, že znečistený vzduch bude vždy vytláčaný celým profilom tunelovej rúry. Miesto vypúšťania emisií bude vždy len na príslušnom výjazdovom portáli jednosmernej tunelovej rúry. Na východnom portáli je výjazdový portál umiestnený na južnej tunelovej rúre a na západnom portáli na severnej tunelovej rúre.

Posúdenie imisnej záťaže v okolí portálov tunela Višňové počas prevádzky diaľnice bolo predmetom rozptylovej štúdie, ktorá tvorí prílohu č. 3 oznámenia.

VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Počas výstavby

Výstavba tunela Višňové bude prebiehať v k.ú. obcí Višňové a Vrútky.

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života, predovšetkým v dotknutom sídle Višňové, v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Vplyvy výstavby na obyvateľstvo sa prejavujú zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti, vylúčením stavebnej dopravy zo sídiel a kompenzačnými opatreniami. K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

Počas prevádzky

Vzhľadom na umiestnenie tunela v podzemí, je počas prevádzky jeho jediným vplyvom na obyvateľstvo znečisťovanie ovzdušia odvádzaním emisií z portálov.

Zmena oproti pôvodnému riešeniu nastala v spôsobe odvetrania tunela Višňové. Posúdenie tejto novej situácie bolo predmetom rozptylovej štúdie, ktorá tvorí prílohu č. 3 oznámenia. Pre posúdenie kumulatívneho stavu boli do hodnotenia zahrnuté okrem portálov aj príľahlé úseky diaľnice, v dĺžke cca 1,5 km. V okolí východného portálu sa počítalo aj s kumulatívnym vplyvom zostatkovej dopravy na ceste I/18.

Z jej výsledkov vyplýva, že obyvatelia v okolí portálov tunela Višňové a príľahlých úsekov diaľnice D1 nebudú ovplyvňovaní nadmernými imisiami z dopravy; prípustné koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší v obytnej zóne nie sú prekračované ani pri nepriaznivých rozptylových podmienkach, pre ktoré bol model zostavený. Imisné limity v obytnej zóne budú s rezervou dodržané aj po pripočítaní hodnoty regionálneho pozadia.

Výstavba a prevádzka diaľnice D1, ktorej súčasťou je aj posudzovaný úsek tunela Višňové bude znamenať nesporný pozitívny vplyv aj v socioekonomickej oblasti. Tieto sa prejavia prerozdelením dopravy po začatí užívania investície, ale tiež na pôvodnej časti dotknutej cestnej siete, a to dosahovaním vyššej jazdnej rýchlosti, cestovnej rýchlosti a bezpečnosti užívateľov a znížením negatívnych účinkov na dotknutých obyvateľov, ako dôsledok vyššej kvality diaľnice oproti zhoršujúcemu sa súčasnému stavu. Cesta I/18 je v súčasnosti nadmerne zaťažená vplyvmi dopravy, o čom svedčia takmer každodenné kolapsy dopravy v úseku Strečno - Dubná Skala.

Ekonomické efekty sa prejavujú predovšetkým u finálnych zákazníkov poklesom ich nákladov spojených s prepravou tovaru a osôb, resp. s prevádzkovaním ich vozidiel.

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vplyv na horninové prostredie v dôsledku razenia tunela bol podrobne rozpracovaný v oznámení o zmene z roku 2013. Navrhovanými zmenami dôjde k malému zmenšeniu objemu výkopovej horniny v dôsledku síce väčšej dĺžky razeného tunela Višňové, ale zároveň menšieho priečného rezu výrubu tunela.

Spôsob dopravy a deponovania vyťaženej horniny z razenia tunela od západného portálu sa oproti pôvodnému riešeniu nezmenil. V rámci stavby je navrhnutá lokalita, a to v k.ú. Turie - depónia na západnom portáli.

Pri realizácii depónie na západnom portáli vzhľadom na zrealizovaný geologický prieskum, ktorý preukázal, že prvých cca 100 m tunela na západnom portáli bude razených v ílovitých horninách, a až ďalej budú skalné horniny, bude tento materiál z výrubu v ílových zeminách uskladnený bez hutnenia na plochu medzi existujúcu poľnú cestu a jej preložku - na tejto ploche bude aj dočasne uskladnená zemina, ktorá bude použitá na zásyp v hornej vrstve - pod humusovú vrstvu. V mieste potoka preloženého počas prípravných prác PPP projektu sa na bude ukladať výrub zo skalných hornín aby bola zabezpečená aj drenážna funkcia predmetného územia. Po zrealizovaní drenážnej vrstvy sa bude celá plocha postupne navrhovať vyrúbaným materiálom z tunela až na projektovanú výšku. Celková výmera deponovaného materiálu, vrátane zemnej vrstvy a hrúbky zahumusovania, je približne 450 000 m³.

Zriadenie depónie na východnom portáli je vyvolané potrebou zabezpečiť skládku materiálu vyťaženej z tunela z východnej strany. Pôvodné riešenie navrhovalo zriadenie depónie v k.ú. Lipovec pre účely stavby diaľnice D1 v úseku Dubná skala - Turany. Vzhľadom na nesúlad vo výstavbe predmetných úsekov diaľnice, pričom úsek D1 Dubná Skala - Turany je

už takmer pred dokončením, navrhovaná depónia bude do zahájenia razenia tunela už bezpredmetná a zemné teleso diaľnice postavené.

Materiál vyťažený pri razení z východného portálu, ktorý bude nevhodný pre použitie v stavebných konštrukciách môže byť využitý na zaplnenie jám z ktorých bol ťažený materiál pre výstavbu úseku D1 Dubná Skala - Turany, prípadne na zaplnenie existujúcich terénnych nerovností v mieste východného portálu. Materiál vhodný na použitie, ktorého bude pri razení od východného portálu vzhľadom na geologické pomery prevažná časť, bude predrvený a využitý do stavebných konštrukcií.

VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Produkcia exhalátov motorových vozidiel má významný podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO₂, CH₄, N₂O).

Vláda SR uznesením č. 148 z 26. marca 2014 schválila „Stratégiu adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“, ktorá definuje pre jednotlivé sektory adaptačné opatrenia.

Pre oblasť cestnej dopravy sú to:

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

Uvedené opatrenia bude potrebné zohľadniť v etape ďalšej prípravy a výstavby cestnej komunikácie.

Samotná výstavba a technické riešenie diaľnice D1 predstavuje pozitívum vo vzťahu k nepriaznivým dôsledkom zmeny klímy zvýšením plynulosti dopravy, čím sa zníži celková produkcia emisií skleníkových plynov (bod č. 2).

Posudzovanými zmenami technického riešenia tunela Višňové sa vplyv na ovzdušie, klimatické pomery a faktory zmeny klímy nezmení.

VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby bude dochádzať k zvýšenej koncentrácii škodlivín v ovzduší, a to najmä prachových častíc v dôsledku sekundárnej prašnosti vznikajúcej pohybom vozidiel po nespevnených, resp. znečistených komunikáciách. Tento vplyv bude vznikať hlavne pri teplom a suchom počasí, kedy je eliminované očisťovanie ovzdušia mokrým spádom. V zimnom polroku (október - marec) sa tieto situácie prakticky nebudú vyskytovať, alebo len vo veľmi obmedzenej miere. Na zmiernenie vplyvov bude potrebné rešpektovať opatrenie uvedené v kapitole III.2.6.1.

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

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

Posudzovanými zmenami technického riešenia tunela Višňové sa vplyv na ovzdušie nezmení.

VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Výstavba tunela bude najvýraznejším vplyvom na hydrológiu 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.

Podmienky razenia tunela budú ovplyvnené najmä zmenou hydrogeologických pomerov. Stálym drenážnym účinkom vyrazenej prieskumnej štôlne sa vo väčšine zvodnených zón zmenili tlakové pomery k priaznivejšiemu stavu pre postup razenia hlavného tunela. Aj napriek tomu je predpoklad narazenia ojedinelých, doteraz neotvorených zón s prítokmi, ktoré však budú podstatne menšie. Spolu so zmenou tlakových pomerov budú zmenené aj hydrodynamické pomery (hydrostatický tlak na výveroch podzemných vôd) s postupnou zmenou chemizmu podzemnej vody.

V zóne karbonátického masívu je predpoklad spoločného objemu prítoku do tunela v rozpätí nad 20 až 100 l/s, v závislosti od atmosférických zrážok. V ostatných úsekoch mezozoika budú prítoky krátkodobé a lokálne do 0,2-3 l/s. Nie sú však vylúčené nepredpokladateľné, lokálne a ojedinelé prítoky z otvorených skrasovatených systémov diskontinuít a zlomov, ktoré neboli priebežné a zachytené v masíve prieskumnej štôlne.

V úseku kryštalínika sa predpokladajú lokálne prítoky nad 10-20 l/s. Prítoky budú najvýraznejšie v prvých štádiách raziacich prác. Postupom času sa bude ich výdatnosť znižovať na súčasný, resp. o niečo vyšší prítok ako je v prieskumnej štôlni, vzhľadom na nižšiu eróznú bázu výrubu tunelovej rúry a spoločný vyšší drenážny účinok oboch banských diel.

Okrem hydrologických vplyvov predstavuje razenie tunelov aj možnosť znečistenia podzemných vôd, ktoré môže pretrvávať aj po ukončení výstavby.

Pri realizácii prieskumnej štôlne bol monitoringom zaznamenaný aj vplyv na povrchové toky nad tunelom (Džuranovský potok a Chrapový potok), kde bola zaznamenaná strata vody v tokoch drenážnym účinkom štôlne.

Predmetná trasa diaľnice D1 zasahuje tunelom Višňové a prístupovou komunikáciou k vetracej šachte do oblasti 2. stupňa ochranného pásma vodárenských zdrojov Višňové - Studničky a Stráňavy - Rybníky. Pri výstavbe je nevyhnutné dodržať podmienky stanovené vodárenskou spoločnosťou SeVaK a. s. Žilina.

Vodné zdroje sú pravidelne sledované prevádzkovateľom vodných zdrojov - SeVaK Žilina. Súčasťou etáp inžinierskogeologických a hydrogeologických prieskumov pre tunel Višňové bolo aj hodnotenie režimu vodných zdrojov a monitoring vybraných objektov. V rámci

podrobného prieskumu formou prieskumnej štôlne boli zhodnotené hydrogeologické a hydrodynamické pomery geologických štruktúr, ako aj rozsah ovplyvnenia podzemných vôd v okolí prieskumnej štôlne s overením vplyvu na vodné zdroje.

Na základe prieskumov je smerové a výškové vedenie tunela navrhnuté tak, aby sa trasa vyhla vnútornému ochrannému pásmu vodárenského zdroja vo Višňovskej doline a niveleta tunela je v mieste pod Višňovskou dolinou viac ako 60 m, čo tiež znižuje pravdepodobnosť zdrénovania vody v tejto lokalite.

Pri výstavbe tunela a súvisiacich objektov bude nutné zabezpečiť také opatrenia, aby nedošlo ku kontaminácii vôd. Pôjde hlavne o opatrenia v lokalitách zariadení stavenísk, odstavných plôch pre mechanizmy a pri manipulácii s ropnými látkami. Zhotoviteľ stavby musí pri realizácii stavby dodržiavať platné predpisy na zabezpečenie ochrany podzemných vôd, hlavne zabezpečiť kontrolu technického stavu vozidiel stavby a musí vykonať opatrenia proti úniku ropných látok do podzemných vôd. Konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd zabezpečí zhotoviteľ stavby v rámci zariadenia staveniska.

Na zvládnutie potenciálnych havarijných únikov škodlivých látok počas výstavby bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 100/2005 Z.z.. V rámci personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečovať periodické poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných a povrchových vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie, vrátane nácviku zvládania havárie. Mimoriadne dôležitá v tomto smere bude kontrola a poučenie vodičov cudzích organizácií.

Vplyv prevádzky tunela v danom úseku na povrchové a podzemné vody úzko súvisí so spôsobom jeho odvodnenia. Odvodnenie znečistených vôd z povrchu vozovky v tuneli Višňové je štrbinovými žľabmi. Na štrbinových žľaboch budú umiestnené požiarne uzávery v max. vzdialenosti 50 m. Z oboch tunelových rúr odvádza 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. Pred zaústením do stoky B a VM diaľničnej kanalizácie budú zriadené stavidlové šachty s elektrickým ovládaním napojeným na centrálny riadiaci systém. Pomocou stavidla bude možné odklonenie prietoku počas čistenia tunela, resp. požiaru do havarijných nádrží zo železobetónu objemu 160 m³, umiestnených na západnom aj východnom portáli tunela. Zmeny technického riešenia sú malé a spočívajú v mierne modifikovanom tvare odvodňovacích žľabov a tiež v odlišnej polohe žľabov po oboch stranách vozovky vzhľadom na odlišné klopenie vozovky kvôli zmene smerového vedenia.

Špecifikom tunelového riešenia je drénovanie horninových vôd z masívu nad tunelom. Pôvodné riešenie bolo zachytávaním drenážnym systémom spoza ostenia drenážnym potrubím. Novonavrhované riešenie spočíva v nasledovných zmenách:

- Hlavný zberač umiestnený pod vozovkou je vynechaný
- Odvodnenie je zaústené do existujúcej prieskumnej štôlne vrtmi vedenými z výklenkov na čistenie drenáže

Pre účely prípadného využívania podzemných vôd z tunela bola spracovaná „Štúdia zachytenia a využívania podzemných zdrojov pitných vôd z tunela“.

Základným cieľom spracovanej štúdie je posúdenie možnosti získania a využitia narazených podzemných vôd v objekte tunela ako potenciálnych zdrojov pitnej vody. Táto požiadavka vyplynula z predpokladaného hodnotenia vplyvu výstavby podzemných objektov, najmä diaľničného tunela v danom horninovom masíve, ktorý reprezentuje územie s aktívne využívanými vodnými zdrojmi pitnej vody vo verejnej sieti SeVaK-u pre obce Višňové, Stráňavy a Strečno.

Následne bola spracovaná „Štúdia zásobovania pitnou vodou v prípade znehodnotenia jestvujúcich zdrojov“. Účelom štúdie bolo vypracovať návrh zásobovania vodou dedín, ktoré sú napojené na vodné zdroje Višňové a Stráňavy v prípade poklesu výdatnosti týchto vodných zdrojov v súvislosti s razením tunela. Návrh bol spracovaný pre najnepriaznivejší stav, t.j. úplné znehodnotenie týchto vodných zdrojov počas výstavby diaľničného tunela. Navrhované riešenie je v dvoch alternatívach.

Alternatíva 1: I. okruh - čerpanie vody z vodojemu Chrasť do vodojemu Rosina. II. okruh - čerpanie z vodojemu Rosina do vodojemu Stráňavy.

Alternatíva 2: napojiť obec Višňové a II. okruh čerpania na vodný zdroj zo štôlne diaľničného tunela Višňové - Dubná Skala.

Na základe uvedených skutočností sa pokračuje v monitoringu podzemných aj povrchových vôd v dotknutej oblasti aj v súčasnosti, pričom pri zahájení raziacich prác na hlavnom tuneli budú zrejmé vstupné údaje pre pokračovanie monitorovacích prác a zhodnotenie vplyvu tunela na vodárenské zdroje.

Zmenou navrhovanej činnosti sa potenciálne vplyvy na povrchové a podzemné vody, a osobitne na vodárenské zdroje, významne nemenia, zmenou je využitie prieskumnej štôlne na odvedenie horninových vôd, ktoré v konečnom dôsledku budú zaústené ako pri pôvodnom riešení do rieky Váh.

VPLYVY NA PÔDU

Hlavným vplyvom na pôdu je záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. Navrhovanou zmenou v rámci tunela Višňové sa záber pôd významne nemení, menší záber oproti pôvodnému návrhu sa predpokladá na ústí vetracej šachty.

Pred začatím výstavby sa na plochách trvalého záberu musí vykonať skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy v zmysle metodického usmernenia Ministerstva pôdohospodárstva č. 2341/2006-910 a zabezpečiť jej účelné a hospodárne využitie. Tým 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. V prípade, že sa skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy (HHPP) bude nejaký čas deponovať, je investor povinný zabezpečiť ochranu pred znehodnotením a následné rozprestretie na vopred určené pozemky podľa bilancie skrývky HHPP. Predpokladá sa, že skrývka HHPP bude využitá pri ďalších stavebných prácach, napríklad na zahumusovanie svahov diaľnice.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

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

- primárne pôsobiace najmä počas výstavby (zánik biotopu, výrub drevín),
- sekundárne pôsobiace počas výstavby aj počas prevádzky (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 sprístupnených oblastiach).

V prípade tunela Višňové sú vplyvy na biotu obmedzené iba na miesta portálov, vetracej šachty a na trasu prístupovej komunikácie k vetracej šachte, čiže vplyvy sú v porovnaní s ostatným úsekom minimálne. Tunelové vedenie je najpriaznivejšie aj z hľadiska migrácie živočíchov.

Výrub drevín

K výrubu drevín v dôsledku výstavby uvedených objektov dôjde len v nevyhnutnom rozsahu, mimo vegetačného obdobia. Následne po výrube budú odstránené aj koreňové systémy vyrúbaných drevín. Pri nevyhnutnom výrube sa bude postupovať v súlade s platnou legislatívou a nutné výrubu budú zrealizované len na základe povolení príslušných úradov. Podkladom pre žiadosť o výrub bude relevantná časť dokumentácie Inventarizácia drevín rastúcich mimo lesa (Zvädělík, január 2008), ktorá bola spracovaná ako súčasť DSP v súlade so zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, za účelom vyčíslenia spoločenskej hodnoty drevín, ktoré podliehajú žiadosti o povolenie výrubu.

Biotopy

Súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie stavby Diaľnica D1 Višňové - Dubná Skala je Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu (Zvädělík, január 2008), ktorá slúžila k ohodnoteniu spoločenskej hodnoty biotopov európskeho a národného významu, nakoľko dôjde k dočasnému alebo trvalému záberu pozemkov, na ktorých sa tieto biotopy nachádzajú.

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. Biotopy sú rozdelené do dvoch častí, v časti A je zoznam biotopov národného významu a v časti B je zoznam biotopov európskeho významu aj s priradeným kódom NATURA, ktorý je totožný s kódmi pre súvislú európsku sústavu chránených území.

V k.ú. Vrútky neboli zistené žiadne biotopy európskeho a národného významu.

V k.ú. Višňové boli zistené nasledujúce biotopy európskeho a národného významu:

- Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky, p.č. 2748, 2754 (biotop európskeho významu kód 6510)
- Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky, p.č. 2764
- Lk 6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, p.č. 2756.

Zásah do biotopov je riešený v súlade s požiadavkami zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovanou zmenou činnosti sa vplyv na biotu nezmení, kumulatívne a synergické vplyvy sa neočakávajú.

VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ

Výstavbou diaľnice dôjde k zásahu do scenérie krajiny výlučne v portálovej časti tunela. Riešené územie v okolí západného portálu tunela Višňové je relatívne voľnou krajinou, zástavba je sústredená cca 500 m severne. Po vyústení z východného portálu tunela Višňové vznikne dominantný prvok v krajine vo forme mostného objektu s križovatkou Dubná Skala nad cestou I/18 a následne nad železničnou traťou a riekou Váh. Vplyv na krajinu a estetické vnímanie je možné zmierniť atraktívnym architektonickým riešením a vegetačnými úpravami.

V okolí oboch portálov tunela Višňové budú vegetačné úpravy riešené nasledovne. Plocha, ktorá sa nachádza priamo nad vjazdmi do tunela bude zatravnená a do rýh budú vysadené dreviny krovitého vzrastu. Po pravej strane pred vjazdom do tunela na lavičkách oporného múra budú rozptýlene vysadené v skupinkách nižšie druhy stromov s podsadbou krov. Na opačnej strane (po ľavej strane) budú vysadené kry do rýh.

Navrhované zmeny v technickom riešení tunela nebudú mať žiadny vplyv na krajinnú scenériu, resp. štruktúru krajiny.

VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Ochrana 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.

Územie NP Malá Fatra 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. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť neočakávame vplyv výstavby a prevádzky diaľnice na územie NP.

NATURA 2000

Navrhovaná trasa 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.

- 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
- SKCHVU013 Malá Fatra – hranica CHVÚ sa nachádza vo vzdialenosti 145 m od východného portálu tunela a 65 m od západného portálu tunela.

Navrhovaná trasa tunela Višňové prechádza takmer v celom úseku popod **chránené vtáčie územie SKCHVU013 Malá Fatra**.

CHVÚ bolo vyhlásené vyhláškou č. 2/2011 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Malá Fatra. CHVÚ bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov orla skalného, sokola sťahovavého, výra skalného, žlny sivej, kuvika kapcavého, d'atľa bieločrptého, d'atľa čierneho, muchárika bieločrptého, skaliara pestrého, rybárika riečného, bociana čierneho, včelára lesného, sovy dlhochvostej, lelka lesného, d'atľa hnedkavého, chriašťa poľného, kuvika vrabčieho, jariabka hôrneho, strakoša sivého, prepelice poľnej, žltouchvosta lesného, muchárika sivého, tetra hlucháňa, tetra holniaka, d'atľa trojprstého a muchárika červenohrdlého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Najbližšie k posudzovanému úseku D1 sa hranica CHVÚ nachádza vo vzdialenosti cca 65 m od západného portálu tunela Višňové. Posudzovaná trasa diaľnice priamo nezasahuje do chráneného územia, vplyvy realizácie navrhovanej činnosti sa prejaví iba počas výstavby hlavne vplyvom hluku stavebných mechanizmov a ich pohybom na stavbe počas výstavby východného a západného portálu, resp. raziacich prác v tuneli (vývoz rúbaniny z tunela).

Najvýznamnejšie vplyvy na CHVÚ očakávame počas výstavby vetracej šachty, technologickej budovy a prístupovej cesty k nej. Tieto sa nachádzajú priamo v území CHVÚ. Na základe vyhodnotenia vplyvov (Roth, 2013) pôjde o priamy záber časti chráneného územia územia, pričom najmä produkciou hluku zo stavebných mechanizmov bude mať pravdepodobne negatívny vplyv na populácie citlivejších druhov vtákov CHVÚ v blízkosti uvedených stavebných objektov. Toto rušenie hlavne počas výstavby v menšej miere potom počas prevádzky ovplyvní hlavne citlivé druhy: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*) a tetra hlucháň (*Tetrao urogallus*). Na základe vyhodnotenia (Roth, 2013) pôjde o mierne negatívne vplyvy na tieto druhy.

V porovnaní s predchádzajúcim riešením spočívajú zmeny technického riešenia výstavby vetracej šachty v redukcii plochy terénnych úprav približne o 40%, navrhované je vynechanie nádrže na požiarnu vodu v mieste vyústenia šachty, zastavaná plocha budovy vetracej šachty sa redukuje o približne 20%, realizácia prístupovej cesty bude spočívať v rekonštrukcii existujúcej lesnej cesty. Pri realizácii zmien technického riešenia uvedených objektov spolu s dodržaním podmienok realizácie výrubov a stavebnej činnosti v mimohniezdnom období a minimalizáciou nočného osvetlenia objektov vo višňovskej doline je predpoklad zmiernenia negatívnych dopadov na populácie druhov vtákov CHVÚ v blízkosti uvedených objektov.

Počas prevádzky je predpoklad hlavne vplyvov hluku v mieste vetracej šachty a príjazdovej komunikácie. Pri súčasnom riešení bude vetracia šachta slúžiť na odvádzanie emisií iba v prípade požiaru. Pre normálnu prevádzku diaľnice je navrhnuté pozdĺžne vetranie, ktoré bude zabezpečené pomocou prúdových ventilátorov umiestnených pod stropom tunelovej rúry.

V objekte budovy vetracej šachty sa neuvažuje s trvalou obsluhou, z čoho vyplýva predpoklad občasného využívania prístupovej komunikácie počas prevádzky pri servisných prácach v objekte.

Hluk bude najintenzívnejší v bezprostrednej blízkosti objektov a prístupovej cesty a s pribúdajúcou vzdialenosťou od zdroja hluku bude postupne klesať, pričom vegetácia pôsobí ako účinný filter (samozrejme v závislosti od charakteru a hustoty porastu).

Realizáciou navrhovaných zmien sa nepredpokladá významné negatívne vplyvy na celistvosť CHVÚ Malá Fatra, nie je ani predpoklad významného zhoršenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu CHVÚ Malá Fatra. Nepredpokladáme narušenie celkovej koherencie súvislej ekologickej sústavy chránených území Natura 2000.

VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Posudzovaný úsek diaľnice je vedený tunelom popod masív Lúčanskej Malej Fatry a preto má minimálne vplyvy na prvky ÚSES. V okolí objektov tunela sa vyskytujú nasledovné prvky ÚSES:

Regionálne biocentrum (Rbc 28) Hoblík (genofondová lokalita ZA 65)

Západný portál tunela Višňové sa nachádza vo vzdialenosti cca 550 m. Priamo územím prechádza prístupová cesta k vetracej šachte tunela, ktorá však využíva súčasnú lesnú cestu, ktorá bude upravená pre potreby výstavby a prevádzky objektov vetracej šachty.

⇒ Vplyvy počas výstavby

Vplyvy sa týkajú hlavne stavebných prác pri úprave existujúcej lesnej cesty a jej dostavby k vetracej šachte tunela Višňové. Bude nevyhnutné dodržiavať všetky technické opatrenia, aby nedošlo k znečisteniu vodného toku Rosinky a boli minimalizované zásahy do brehových porastov.

⇒ Počas prevádzky

Vplyvy hluku a imisnej záťaže, ktoré vzhľadom na frekvenciu využívania tejto cesty možno považovať za nevýznamné.

Regionálny biokoridor (Rbk 22) ekotón Lúčanskej Fatry

Posudzovaná trasa diaľnice v úseku západného portálu tunela Višňové prechádza vo vzdialenosti cca 70 m od okraja lesného porastu.

⇒ Vplyvy počas výstavby

Vplyvy sa týkajú stavebných prác pri úprave existujúcej lesnej cesty a jej dostavby k vetracej šachte tunela Višňové. Počas výstavby portálu dôjde k vplyvy hluku a stavebného ruchu na atakovanú časť lokality a na blízke okolie.

⇒ Počas prevádzky

Vplyv hluku a stresových faktorov (osvetľovanie) na západnom portáli tunela ovplyvní citlivejšie druhy, ktoré však môžu využívať vzdialenejšie časti biokoridoru, ktorý je v tomto území dostatočne široký, pričom funkčnosť biokoridoru ako takého zostane zachovaná. V objekte budovy vetracej šachty sa neuvažuje s trvalou obsluhou, z čoho vyplýva predpoklad občasného využívania prístupovej komunikácie počas prevádzky pri servisných prácach v objekte.

Vplyvy na uvedené prvky ÚSES sa v dôsledku navrhovaných zmien nemenia, vzhľadom na mierne zníženie rozsahu záberov a terénnych úprav o 20 – 40% možno predpokladať zmiernenie negatívnych vplyvov.

Ostatné prvky ÚSES-u sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovaného úseku D1 a nie je predpoklad priamych alebo nepriamych negatívnych dopadov na ich ekostabilizačnú a migračnú funkciu tak počas výstavby, ako aj prevádzky.

VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Diaľnica D1 v úseku tunela Višňové nezasahuje do žiadneho z prvkov urbánneho komplexu.

VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky sa v predmetnom úseku nevyskytujú.

VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

V rámci archeologického prieskumu realizovaného v čase spracovania DSP boli priamo v koridore trasy D1 dokumentované 4 archeologické lokality, ktoré sa nachádzajú mimo objektov tunela Višňové. Uvedený počet archeologických nálezísk nemusí byť konečný. Z uvedeného dôvodu je nevyhnutné v mieste portálov a súvisiacich stavieb uskutočniť archeologický výskum v dostatočnom časovom predstihu pred začiatkom stavby. Tým sa predíde nielen zničeniu archeologických situácií, ale zároveň nedôjde k časovým stratám pri budovaní tunela.

Pri stavebnej činnosti v území je potrebné dodržať povinnosť ohlásenia prípadného archeologického nálezu podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, v súlade s § 127 stavebného zákona.

Zmena navrhovanej činnosti potenciálny vplyv na archeologické náleziská neovplyvňuje.

VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality neočakávame.

VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy neočakávame.

KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE IDENTIFIKOVANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Sumarizácia negatívnych vplyvov stavby na životné prostredie

Počas výstavby

- nepriaznivý vplyv stavebnej činnosti na obyvateľstvo na okraji obce Višňové, prejavujúci sa zvýšeným hlukom a prašnosťou
- záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov v okolí portálov

- tvorba prebytočného materiálu z razenia tunela s nutnosťou jeho ukladania na depónie
- ovplyvnenie režimu podzemných a povrchových vôd
- potenciálne ovplyvnenie kvality podzemných a povrchových vôd
- zásah do biotopov národného a európskeho významu.

Počas prevádzky

- emisie z tunela

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny možno z hľadiska ich významnosti považovať za porovnateľné s predchádzajúcim riešením.

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

- *opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd,*
- *rekultivácie dočasných záberov pôd,*
- *atraktívne architektonické riešenie a vegetačné úpravy portálov za účelom zmiernenia vplyvu na scenériu krajiny,*
- *kompenzačné opatrenia,*
- *zníženie prevádzkových rizík.*

Pri komplexnom riešení a zapracovaní opatrení na minimalizáciu a elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie v stupni DSP a jeho zmien sa dosahuje optimálny súlad medzi identifikovanými vplyvmi na prírodné a sociálnoekonomické prostredie a technicko-ekonomickou realizovateľnosťou stavby.

ZÁVER

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti boli hodnotené vo väzbe na Prílohu č. 8/a k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva identifikované v správe o hodnotení možno hodnotiť ako porovnateľné so zmenami navrhovanej činnosti. Zmena navrhovanej činnosti nebude predstavovať zásadný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a obyvateľstvo.

Náhrady

Náhrady budú najmä za majetkovú ujmu trvalého záberu pozemkov, demolácie objektov, nevyhnutný výrub drevín a za stratu produkcie poľnohospodárskej a lesohospodárskej výroby na dočasne zabratom PPF a LPF. Tieto sa budú riešiť podľa platných zákonov o náhrade.

Zmierňujúce opatrenia

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

- *protihlukové opatrenia,*
- *opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd,*
- *náhradné opatrenia z dôvodu asanácií obytných a obslužných objektov,*
- *atraktívne architektonické riešenie a vegetačné úpravy za účelom zmiernenia vplyvu na scenériu krajiny,*
- *zníženie prevádzkových rizík.*

VYJADRENIA

Vyjadrenie dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny

Okresný úrad Žilina, Odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-ZA-OSZP3-2014/038968-002/Bre zo dňa 12.12. 2014

zmenu navrhovanej činnosti nepovažuje za takú zmenu, ktorá by mohla mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, nemá k predloženej dokumentácii pripomienky a teda nepožaduje posúdenie zmien stavby procesom hodnotenia vplyvov na životné prostredie postupom podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

Stanovisko príslušného orgánu územného plánovania

Žilinský samosprávny kraj vo svojom stanovisku č. 5970/2014/ODaRR-002 zo dňa 12.12. 2014 konštatuje, že navrhnutá zmena stavby nie je v rozpore s územnoplánovacou dokumentáciou regiónu a k zmene činnosti stavby nemá pripomienky v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

Stanovisko verejnosti

Verejnosť sa k *Oznámeniu o zmene* počas doby pripomienkovania nevyjadrila, ani nezaslala stanovisko.

Toto vyjadrenie je podkladom pre konania podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

S pozdravom

RNDr. Gabriel Nižňanský
riaditeľ odboru

Na vedomie

1. MDV a RR SR, Oddelenie regulácie pozemných komunikácií, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava 15
2. Obec Višňové, obecný úrad, Višňové 556, 013 23 Višňové
3. Mesto Vrútky, mestský úrad, Matušovičovský rad 4, 038 61 Vrútky
4. Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava