

**ŽSR, Dostavba zriad'ovacej stanice Žilina – Teplička
a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina**

Objednávateľ: REMING CONSULT a.s., Trnavská 27, Bratislava



**Primerané posúdenie vplyvov
na územie európskeho významu SKUEV0221 Varínka**

september 2017



RNDr. Mária Zuskinová, Z&M consult, 034 95 Likavka 276

Obsah

1. Úvod	3
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie	3
3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia	4
4. Informácie o projekte	6
4.1. Základné údaje o projekte	6
4.2. Údaje o vstupoch	7
4.3. Údaje o výstupoch	9
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000	11
6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000	12
6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany	12
6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany	18
6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov	22
7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000	23
8. Návrh zmierňujúcich opatrení	23
9. Záver	23
10. Použité zdroje údajov	23
11. Prílohy	25

1. Úvod

Primerané posúdenie vplyvov projektu „ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadvážujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina“ na územie európskeho významu SKUEV0221 Varínka (ďalej len „primerané posúdenie“) je spracované v súlade s požiadavkou na primerané posúdenie vplyvu projektov a plánov na územia sústavy NATURA 2000 podľa čl. 6.3 a 6.4 smernice Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (smernica o biotopoch) v súvislosti s uplatnením § 28 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Predmetom primeraného posúdenia je stavba: „*ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadvážujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina*“, konkrétnie **stavebný objekt SO 55-33-01 Traťový úsek odb. a Zast Varín (vrátane) – Strečno, rekonštrukcia železničných mostov cez potok Varínka, sžkm 327,632**“ (ďalej len „Projekt ŽSR“). Investorom stavby sú Železnice SR, Klemensova 8, 813 61 Bratislava v zastúpení spoločnosťou REMING CONSULT a. s., Trnavská 27, 831 04 Bratislava.

Primerané posúdenie Projektu ŽSR je spracované na základe objednávky spoločnosti REMING CONSULT, a.s. Bratislava pod č. 229/1205/OPT/17/Ob zo dňa 7. 9. 2017 ako súčasť dokumentácie Oznámenia o zmene Projektu ŽSR v zmysle zákona NR SR č. 24/2006.

Primerané posúdenie Projektu ŽSR je spracované v zmysle príručky: Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, Štátnej ochrane prírody SR, Banská Bystrica, 2014 (ďalej len „metodika“).

2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie

Všetky podklady, dokumenty, literatúra a iné zdroje použité pri spracovaní tohto primeraného posúdenia sú uvedené v príslušnej časti č. 10. *Použité zdroje údajov*.

Údaje o umiestnení, technickom a technologickom riešení Projektu ŽSR pre potreby primeraného posúdenia boli získané z podkladov, ktoré dal objednávateľ, predovšetkým z projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby. Predpokladané vplyvy boli identifikované na základe vstupov a výstupov Projektu ŽSR, ktoré vyplynuli z predloženej projektovej dokumentácie, z dokumentácie predchádzajúceho posúdenia vplyvov stavby na životné prostredie z r. 2013 a z konzultácií s objednávateľom a projektantom. Takto získané vstupné údaje o Projekte ŽSR možno vyhodnotiť ako úplné a postačujúce pre potreby primeraného posúdenia.

Identifikácia dotknutých lokalít sústavy NATURA 2000 vyplynula priamo z požiadavky objednávateľa, ktorá bola špecifikovaná v objednávke č. 229/1205/OPT/17/Ob ako primerané posúdenie vplyvov na územie sústavy Natura 2000 – SKUEV0221 Varínka (ďalej len „UEV Varínka“). Zdrojom údajov o dotknutom území a jeho predmete ochrany boli Výnos MŽP SR, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu na Slovensku, Uznesenie vlády č. 577/2011, ktorým sa schvaľuje návrh aktualizácie národného zoznamu území európskeho významu, štandardný dátový formulár územia európskeho významu SKUEV0221 Varínka (ďalej len „SDF“), informačný a monitorovací

systém a databázy Štátnej ochrany prírody SR, publikácie a dokumenty dostupné na <http://www.sopsr.sk/natura/>, informácie o výsledkoch ichtyologických prieskumov vykonaných na toku Varínky (2007, 2015) a iné dostupné zdroje. Údaje získané z týchto zdrojov boli doplnené a overené terénnym prieskumom v dotknutom úseku UEV a konzultáciou s príslušným pracoviskom Štátnej ochrany prírody SR.

Pre posúdenie kumulatívneho vplyvu na územie UEV Poprad bol ako zdroj údajov využitý informačný systém EIA/SEA, územné plány obcí, regionálne a miestne strategické dokumenty, nadradené koncepčné dokumenty.

Po zohľadnení charakteru vstupov a výstupov Projektu ŽSR boli dostupné zdroje údajov o území a predmete ochrany a výsledky terénneho prieskumu vyhodnotené ako postačujúce pre potreby primeraného posúdenia, najmä s ohľadom na použitý princíp predbežnej opatrnosti pri identifikácii dotknutých predmetov ochrany.

3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia

V rámci prípravných prác boli preštudované a konzultované podklady k Projektu ŽSR dodané objednávateľom a identifikovaná lokalita Projektu vo vzťahu k dotknutému územiu UEV Varínka v mapových podkladoch a terénnou identifikáciou.

Na základe dodaných podkladov boli identifikované relevantné vstupy a výstupy Projektu ŽSR, ktoré môžu mať dopad na územie UEV Varínka. Pre ďalšie posúdenie boli vyhodnotené relevantné vplyvy počas realizácie rekonštrukcie železničných mostov a predpokladané zmeny už pôsobiacich vplyvov počas prevádzky železničnej trate po ukončení prestavby.

Na základe lokalizácie vstupov a výstupov bol v rámci UEV Varínka vymedzený priestor, ktorý bude priamo dotknutý realizáciou Projektu ŽSR (úsek v križovaní železničnými mostmi v dosahu stavebných prác), a úsek UEV Varínka, ktorý bude ovplyvnený nepriamymi výstupmi realizácie (nadväzujúce úseky toku a brehov nad a pod premostením, cca od ústia po najbližší cestný most). Prevádzkové vplyvy sa dotýkajú lokality premostenia a bezprostredne nadväzujúcich úsekov UEV. Vymedzenie dotknutej lokality je zrejmé z priloženej situácie.

Na takto vymedzenom úseku bol vyhodnotený výskyt biotopov a druhov z predmetu ochrany UEV Varínka na základe dostupných dát. Reálne zastúpenie biotopov bolo overené terénnou obhliadkou a prieskumom v dotknutom úseku UEV vo vegetačnom období (08/2017). V prípade druhov európskeho významu z predmetu ochrany boli použité údaje z biomonitoringu a ďalších dostupných zdrojov. Tieto boli overené terénnym vyhodnotením pravdepodobnej prítomnosti druhov na lokalite na základe zhodnotenia vhodnosti miestnych biologických a ekologických podmienok a na základe zistovania pobytových znakov. Použité boli aj údaje získané konzultáciami s pracovníkmi Správy Národného parku Malá Fatra ako príslušného pracoviska odbornej organizácie ochrany prírody.

Dotknuté biotopy európskeho významu boli určené s pomocou kritérií:

- výskyt biotopu na lokalite a v nadväzujúcom úseku,
- predpoklad priameho záberu biotopu,
- možnosť ovplyvnenia nepriamymi vplyvmi.

V prípade druhov živočíchov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany UEV, boli dotknuté druhy a potenciálny dopad určené na základe kritérií:

- viazanosť druhu (generačná, topická, trofická, migračná) na časť územia UEV v dosahu predpokladaných vplyvov – výskyt zásadných miest z hľadiska biológie druhu,
- citlivosť druhu na predpokladané vplyvy,
- mobilita druhu.

Výsledok identifikácie dotknutého predmetu ochrany UEV Varínka je uvedený v tabuľkovom prehľade, kde sa uvádzajú pre každý biotop a druh možnosť ovplyvnenia heslom **áno/nie** a zdôvodnenie na základe posúdenia podľa zvolených kritérií.

Ďalšie posúdenie sa vzťahuje na druhy, ktoré boli identifikované ako dotknuté vstupmi a výstupmi Projektu ŽSR.

Výsledný vplyv bol vyhodnotený z hľadiska významnosti pre každý dotknutý biotop a druh s použitím stupnice a kritérií odporúčaných metodikou:

číselná hodnota	významnosť vplyvu	popis významnosti vplyvu
- 2	významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu, alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vylučuje schválenie projektu.
- 1	mierne negatívny vplyv	Mierny, nevýznamný negatívny vplyv. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami. Nevylučuje schválenie projektu.
0	nulový vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.
+ 1	mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
+ 2	významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.

Pre posúdenie významnosti vplyvu na dotknuté územie európskeho významu a jeho integritu bolo v súlade s metodikou prijaté kritérium, že výsledný dopad na celé UEV v rámci stupnice významnosti zodpovedá zaradeniu najvýznamnejšieho vplyvu na dotknutý druh/biotop alebo druhy/biotopy z predmetu ochrany.

Za účelom posúdenia možných kumulatívnych vplyvov bolo vykonané overenie ďalších projektov, resp. plánov v dotknutom území podľa nasledovných kritérií:

- priamy zásah projektu/plánu do lokality UEV Varínka
- nepriame ovplyvnenie predmetu ochrany UEV Varínka výstupmi projektu/plánu.

4. Informácie o projekte

4.1. Základné údaje o projekte

4.1.1. Lokalizácia projektu

Kraj: Žilinský

Okres: Žilina

Katastrálne územie: Varín

Parcela: KN E č. 3190/1, 3190/3

Stavebný objekt SO 55-33-01 *Traťový úsek odb. a Zast Varín - Strečno, rekonštrukcia železničných mostov v sžkm 327,632* je situovaný na južnom okraji zastavaného územia obce Varín v mieste, kde železničná trať križuje vodný tok Varínky, cca 150 m od ústia Varínky do Váhu. Lokalita je situovaná mimo zastavaného územia obce. Situácia lokality Projektu ŽSR je súčasťou prílohy.

4.1.2. Stručný popis technického a technologického riešenia

Predmetom Projektu ŽSR je prestavba existujúcich železničných mostov ponad Varínku v sžkm 327,632 trate Košice – Žilina za účelom skvalitnenia železničnej infraštruktúry. Dôvodom je vek a nevyhovujúci stav súčasných mostov a potreba riešiť nové priestorové a prevádzkové požiadavky na železničnej trati v rámci jej modernizácie. Prechodová rýchlosť v úseku premostenia bude 110 km/hod. Pre potreby Projektu ŽSR aj tohto posúdenia je južná koľaj bližšia v ústiu Varínky označená ako koľaj č. 1, severná koľaj bližšia k obci ako koľaj č.2.

Most križuje vodný tok kolmo, dĺžka premostenia je 48,60 m, šírka 11,52 – 11,7 m, výška mosta 4,25 m, stavebná výška 1,50 m. Most tvoria dve samostatné nosné konštrukcie - nosníky z pásovej ocele jednoducho uložené na spodnej stavbe. Spodnú stavbu tvoria dve opory – žilinská a košická a jeden stredový pilier, tieto sú spoločne pre obe koľaje, predelené dilatačnou škárou. Spodná stavba je z betónu s kamenným obkladom.

Realizácia stavebného objektu predstavuje výmenu nosnej konštrukcie mostov a úpravu spodnej stavby jej spevnením a hĺbkou stabilizáciou.

Spodná stavba mosta ostane z väčšej časti zachovaná, predpokladá sa len jej oprava. V prípade piliera budú odbúrané úložné prahy, drieck piliera ostane zachovaný a bude sanovaný injektážnymi mikropilótami, previazanie bude riešené oceľovými tyčami. Vybuduje sa nová úložná lavica z betónu. Pri päte piliera sa opraví betónová ohrádzka, ktorá je na návodnej strane poškodená, štrková výplň ohrádzky sa nahradí betónom. Pred začatím prác na pilieri bude osadené okolo jeho návodnej strany štetovníkové paženie. Vymleté dno toku na návodnej strane piliera bude sanované lomovým kameňom. Iné úpravy dna koryta toku sa nepredpokladajú.

Na oporách budú odbúrané úložné prahy, záverné múriky a krídla. Pri koľaji č. 2 košickej opory sa rozšíri drieck a základy opory. Na druhej strane sa využije súčasná spodná stavba. Spodná stavba bude sanovaná rovnakým spôsobom ako u piliera injektážnymi mikropilótami. Dláždenie priľahlých svahov násypu železnice sa podľa

potreby odbúra a opäťovne uloží. Vybudujú sa nové betónové úložné prahy, záverné múriky a rovnobežné krídla.

Na úložné prahy piliera a opôr sa umiestnia oceľové ložiská a na ne horná stavba. Existujúce nosníky hornej stavby budú odstránené a nahradené novými oceľobetónovými konštrukciami. Odstránené konštrukcie budú demontované na montážnej plošine za žilinskou oporou a odvezené. Nová oceľová konštrukcia bude skompletovaná na montážnej plošine a následne zasunutá na ložiská. Pre zásun konštrukcie a betonáž hornej stavby bude použitá oceľová skruž so 6 podperami umiestnenými na brehoch a v korte toku.

Súčasťou nového premostenia bude príslušenstvo, t.j. protihluková stena z oceľovej konštrukcie a hliníkových segmentov po oboch stranách mosta s výškou 4,5 m kábelová chránička, zábradlie, izolácie a nátery, odvodnenie nosnej konštrukcie.

Rekonštrukcia bude prebiehať v 5 etapách za nepretržitej prevádzky železničnej trate v obmedzenom režime po jednej koľaji. Počas demontáže a stavby mosta na koľaji č. 2 bude doprava prebiehať po koľaji č. 1. Po ukončení prác na koľaji č. 2 sa doprava presmeruje a budú pokračovať práce na koľaji č. 1. Výluka koľaje č. 2 bude trvať 7 mesiacov, výluka koľaje č. 1 potrvá 6,5 mesiaca.

Pre potreby rekonštrukcie sa vybuduje dočasná manipulačná plocha s výmerou cca 1200 m² pri koľaji č. 2 za žilinskou oporou, kde bude umiestnené zariadenie staveniska. Po ukončení prác na koľaji č. 2 sa zariadenie staveniska presunie na manipulačnú plochu zriadenú pri koľaji č. 1. Prístup na stavenisko bude po železničnej trati a po existujúcich komunikáciach z obce Varín, ktoré vedú popod most po ľavom a pravom bahu. Manipulačné plochy budú riešené ako spevnené zo železobetónových prefabrikátov uložených na štrkovej vrstve. Po ukončení prác na rekonštrukcii budú panely odstránené a plochy rekultivované. Umiestnenie staveniska je zrejmé zo situácie v prílohach.

Prevádzka železničnej trate po ukončení rekonštrukcie mosta bude v tomto úseku prebiehať v rozsahu súčasnej prevádzky na trati Košice - Žilina.

4.1.3. Predpokladaný termín realizácie

Predpokladaná dĺžka prestavby železničného mosta je 13,5 mesiaca.

4.1.4. Predpokladané cezhraničné vplyvy

Vzhľadom na umiestnenie a charakter Projektu ŽSR sa vplyvy presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

4.2. Údaje o vstupoch

4.2.1. Záber pôdy

Predmetom Projektu ŽSR v danom úseku UEV Varínka je rekonštrukcia existujúceho železničného premostenia, pričom spodná stavba bude realizovaná v mieste pôvodných opôr mosta a stredového piliera. Realizácia stavby nie je spojená s trvalým záberom pôdy nad rámec existujúcich zastavaných plôch.

Dočasný záber pôdy sa vzťahuje na spevnené manipulačné plochy určené pre manipuláciu zdvihacej a prepravnej techniky, skladovanie a pre zariadenie staveniska. Navrhujú sa plochy po oboch stranach trate za žilinskou oporou. Každá plocha má výmeru cca 1200 m², bude spevnená železobetónovými prefabrikátmi. Okrem toho sa navrhujú montážne plošiny po vonkajších stranach koľají za rubom žilinskej opory určené na demontáž pôvodných a kompletizáciu nových konštrukcií. Depónie výkopovej zeminy ani skládky odpadu sa v rámci staveniska nenavrhuju, materiál z výkopov, terénnych úprav aj ostatné odpady budú odvážané na skládky mimo lokality Projektu aj mimo UEV Varínka.

Manipulačné plochy sa navrhujú na pozemkoch prislúchajúcich k železničnej trati, mimo vodného toku a jeho brehov. V súčasnosti ich tvoria nevyužívané plochy porastené náletovými krovinami a záрастmi ruderálov. Plochy nezasahujú do územného vymedzenia UEV Varínka. Dočasný záber si nevyžiada likvidáciu biotopov, ktoré sú predmetom ochrany UEV Varínka ani iných biotopov európskeho významu a biotopov národného významu. Plochy, ktoré sú určené pre dočasný záber, z väčej súčasti osídľujú porasty inváznych neofytov. Ide predovšetkým o plošný výskyt zlatobyle kanadskej (*Solidago canadensis*) a zlatobyle obrovskej (*Solidago gigantea*) pozdĺž línie železnice a viaceré ohniská netýkavky žliazkatej (*Impatiens glandulifera*). Líniové porasty uvedených inváznych druhov rastlín sa vyskytujú aj po oboch stranach trate smerom ďalej na Žilinu aj smerom na Košice. Sú významným ohniskom, z ktorého sa invázne rastliny prirodzenou cestou šíria do brehových porastov Varínky. V súvislosti s rekonštrukciou trate a s prípravou manipulačných plôch pri moste sa predpokladá likvidácia porastov neofytov. Rizikové z hľadiska prenosu a rozšírenia do územia UEV Varínka budú samotné zemné práce, úprava terénu, premiestňovanie zeminy a jej preprava. V prípade likvidácie ohnísk popri trati bude po ukončení rekonštrukcie trate a rekultivácií plôch situácia oproti súčasnosti priaznivejšia.

V korte toku sa dočasný záber pôdy nepredpokladá. Štrková lavica v pravej časti koryta ostane zachovaná, technológia opravy piliera je riešená súčasti z brehu a súčasti z koryta pri usmernení prietokov štetovnicami, bez potreby budovania staveniska v korte toku. Pre vstup techniky do koryta sa využije existujúci brod. K plošnej likvidácii vegetačného krytu nedôjde, predpokladá sa len lokálne poškodenie nesúvislého bylinného náletu na okraji štrkovej lavice v blízkosti piliera a odstránenie vrbových krov (1 – 2 ks), ktoré rastú bezprostredne pri základoch piliera na protiprúdnej strane a bránia prístupu k ohrádzke piliera, ktorá vyžaduje opravu.

Prevádzka železničnej trate po rekonštrukcii mostov nebude spojená so záberom pôdy. Celková hmota mostného objektu sa oproti súčasnosti zmení len v rozsahu inštalovaných protihlukových zábran s výškou 4,5 m, pôvodná hrúbka telesa hornej stavby v pozdĺžnom profile sa tak zvýši o cca 2 m.

Z dôvodu rizika vyplývajúceho z výskytu inváznych druhov a zväčšenia bariéry mosta je záber pôdy vyhodnotený ako relevantný vstup pre ďalšie primerané posúdenie vplyvu na UEV Varínka.

4.2.2. Nároky na odber vody

Potrebné zásobovanie vodou počas realizácie bude riešené dovozom na stavenisko. Zmeny hydrologického režimu podzemných a povrchových vôd sa z titulu

odberu vôd nepredpokladajú. To platí aj pre prevádzkové obdobie. Tento vstup nie je zahrnutý do hodnotení vplyvu na UEV Varínka.

4.2.3. Nároky na suroviny a energie

Počas realizácie Projektu ŽSR sa predpokladá spotreba stavebných materiálov, najmä betónu, štrku, kameniva, oceľových konštrukcií, náterových hmôt a i. nevyhnutných pre realizáciu nových podpier a nosníkov mosta. Ich dodávka bude riešená dovozom zo zdrojov mimo územia UEV Varínka. Dodávka energií sa predpokladá zriadením elektrickej prípojky, pohon stavebných mechanizmov a vozidiel nevyžaduje napojenie na verejné zdroje. Prevádzkové nároky sa v zásade oproti súčasnosti nezmenia.

Tento vstup nie je podstatný pre primerané posúdenie, ďalej sa neposudzuje. Posudzované sú len výstupy súvisiace s dopravou surovín a materiálov na stavbu (hluk, emisie) popísané v časti 4.3.

4.2.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Prístup k stavenisku pre stavebnú techniku a nákladnú dopravu bude využívať existujúcu sieť verejných a účelových komunikácií, ktoré umožňujú v súčasnosti prístup z obce Varín ku košickej aj žilinskej opore mostov, resp. prechádzajú popod mostné teleso po oboch stranach toku. Pre účely stavebnej dopravy nie je nutná úprava týchto prístupov. Presun mostných konštrukcií, demontovaných aj nových, bude prebiehať k mostu po existujúcej železničnej trati. Nároky na inú infraštruktúru sa neočakávajú.

Po ukončení rekonštrukcie budú dopravné nároky na lokalite riešené v zásade v súčasnom rozsahu (železnica, účelové komunikácie, cyklistické trasy), bez podstatných zmien vo vzťahu k UEV Varínka.

Úsek prístupovej komunikácie vedenej pravým bremom toku popod most pri žilinskej opore v dĺžke cca 30 m zasahuje do plochy UEV Varínka. Pre potreby stavby bude cesta využitá v súčasnom stave bez zásahov a úprav, takže samotný územný konflikt s UEV je nepodstatný. Vlastné nároky na dopravu nie sú považované za relevantný vstup pre hodnotenia primeraného posúdenia. Predmetom hodnotenia sú však súvisiace vplyvy (hluk, imisie) spojené so stavebnou dopravou a prevádzkovou železničnou dopravou popísané v časti 4.3.

4.3. Údaje o výstupoch

4.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

K časovo obmedzenému lokálnemu a líniovému zaťaženiu ovzdušia emisiami dôjde počas demontáže a stavby mostov. Zdrojom výfukových plynov a sekundárnej prašnosti bude nákladná stavebná doprava, stavebná technika, zdrojom emisií prachu budú aj búracie práce pri odstránení častí spodnej stavby pôvodného mosta. Súbežne bude ako zdroj sekundárnych emisií pôsobiť železničná doprava, ktorá bude prebiehať v obmedzenom režime po jednej koľaji.

Prevádzkový zdroj znečisťovania ovzdušia predstavuje železničná doprava, tento bude pôsobiť v súčasnom rozsahu aj po rekonštrukcii mostov.

Vzhľadom na obmedzenú dĺžku pôsobenia možno tento vstup považovať za málo významný, ale relevantný z hľadiska vplyvu na predmet ochrany UEV Varínka, preto je predmetom ďalších hodnotení.

4.3.2. Odpadové vody

Počas realizácie prác na rekonštrukcii mostov budú využívané mobilné WC a splaškové odpadové vody produkované pracovníkmi stavby budú likvidované mimo lokality, z hľadiska dopadu na predmet ochrany UEV sú nepodstatné.

Predpokladá sa vznik dažďových vôd zo spevnených manipulačných plôch a prístupových trás. Vzhľadom na potenciálne riziko havarijného úniku nebezpečných látok zo stavebnej techniky a vozidiel ide o výstup s možným vplyvom na predmet ochrany UEV Varínka.

Počas realizácie prác, pri ktorých bude nevyhnutný prístup techniky do koryta toku, bude dochádzať k prípadnému zakaľovaniu vody v toku zvýrením drobných častíc z dna. Pre práce na pilieri bude osadená na návodnej strane štetovnicová stena, čím sa umožní oprava betónovej ohrádzky pri päte piliera suchou cestou. K vstupu do vodného prostredia dôjde pri osadení 2 podpier skruže pod ľavým poľom mosta, ktoré sú situované priamo v koryte, ktoré prevádzka bežné prietoky. Práce v toku budú obmedzené na minimum rozsahovo aj časovo, ide však o výstup relevantný pre primerané posúdenie vplyvu na predmet ochrany UEV Varínka.

Pre povrchovú úpravu a ochranu konštrukcií a základov nového mosta budú použité náterové a ochranné hmoty, ktoré sú nezávadné z hľadiska styku s vodným prostredím, ďalšie hodnotenia sa im preto nevenujú.

Prevádzkové vplyvy súvisiace s produkciou odpadových vôd železničnej trate ostanú vo vzťahu k UEV Varínka nezmenené, preto nie sú súčasťou hodnotenia.

4.3.3. Odpady

Počas búracích a stavebných prác budú vznikať odpady zaradené prevažne ako ostatné odpady (betón, železo), v minimálnej miere aj nebezpečné odpady (obaly). Odpady budú odvážané a zneškodňované na skládkach mimo lokality, resp. druhotne zhodnocované.

Pri dodržaní predpísaného spôsobu nakladania so vzniknutým odpadom sa nejedná o výstup, ktorý môže ovplyvniť predmet ochrany UEV Varínka. Ako relevantné výstupy sú hodnotené hluk a emisie spojené s prepravou vzniknutých odpadov popísané v iných častiach kap. 4.3.

Produkcia odpadov z prevádzky železničnej trate po ukončení stavby bude porovnatelná so súčasným stavom a nie je podstatná pre posúdenie vplyvov na predmet ochrany UEV Varínka.

4.3.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z líniowych zdrojov (pohyb nákladných automobilov a mechanizmov po príjazdových trasách) a zo stacionárnych zdrojov (prevádzka stavebnych strojov na stavenisku), intenzívnym zdrojom hluku budú búracie práce. Súčasne s tým bude pôsobiť v dotknutej lokalite aj hluk z prevádzky železničnej dopravy v obmedzenom režime po jednej z traťových koľají.

Prevádzka železničnej trate bude po ukončení rekonštrukcie mosta prebiehať v súčasnem rozsahu bez podstatných zmien. Súčasťou Projektu ŽSR je aj obojstranná protihluková stena, v dôsledku čoho sa predpokladá zníženie úrovne hluku z prechodu vlakových súprav po moste v lokalite UEV Varínka.

Hluková záťaž počas realizácie je výstup, ktorý môže ovplyvniť citlivejšie druhy živočíchov. Z tohto dôvodu je tento výstup zahrnutý do primeraného posúdenia ako možný vplyv na predmet ochrany UEV Varínka.

5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

V súlade s požiadavkou objednávateľa bolo pre primerané posúdenie ako dotknuté územie zvolené územie európskeho významu SKUEV0221 Varínka. Iné územia sústavy NATURA 2000, ktoré sa nachádzajú v širšom území dotknutej lokality, nie sú vzhľadom na umiestnenie, rozsah a dosah vplyvov Projektu ŽSR relevantné ako dotknuté územia.

Dotknuté UEV Varínka je vymedzené ako vodný tok Varínky v úseku od hranice s SKUEV Malá Fatra po ústie do Váhu vrátane jej štyroch prítokov, v niektorých úsekoch aj s priľahlým územím. Územie UEV tvorí vodný ekosystém horského typu a naň naviazané lesné aj nelesné biotopy. Predmetom ochrany sú 3 biotopy európskeho významu a 5 druhov živočíchov európskeho významu.

Železničný most, ktorý je predmetom Projektu ŽSR, je situovaný cca 150 m od miesta, kde Varínka ústi do Váhu, resp. do koncovej časti vzdutia VD Žilina v nadmorskej výške cca 350 m. Most sa teda nachádza v najjužnejšej okrajovej časti územia UEV. Vo svojom záverečnom úseku preteká tok Varínky urbanizovaným prostredím obce Varín, na ľavom brehu nad železničným mostom je zástavba rodinných domov, na pravom brehu športový areál a menšie výrobné prevádzky. V úseku pod mostom na ľavej strane je rybničné hospodárstvo. Na pravej strane sú nevyužívané plochy, v ústí Varínky sa nachádza vtok biokoridoru VD Žilina. Cca 300 m nad železničným mostom križuje tok Varínky cestný most, ktorým prechádza cesta 3. triedy z Varína do Nezbudskej Lúčky. Pravým brehom toku prechádza popod železničný most komunikácia k priemyselnému areálu, ľavým brehom účelová cesta k rybníkom. Vlastné koryto vodného toku je v danom úseku prirodzené, ale lokálne narušené brodmi, násypmi a inými úpravami. Dno toku je štrkovo-piešíté. V úseku dochádza k intenzívnej akumulačnej činnosti. V pravej časti koryta je vyvinutá štrková lavica, ktorá medzi stredovým pilierom mosta a brehom dosahuje priemernú hrúbku cca 0,5 m, lokálne viac. Bežné prietoky Varínky sú prevádzané len ľavým poľom mosta. Štrkové lavice sa vytvárajú aj v rozšírenom koryte pred ústím Varínky do Váhu.

Územie UEV Varínka na lokalite Projektu ŽSR tvoria pozemky KN-C zaradené ako vodná plocha a ostatná plocha. Územie UEV nad železničným mostom je vymedzené ako koryto vodného toku vrátane brehov s brehovými porastmi. Jeho šírka pri moste je 23 m, smerom proti prúdu sa rozširuje. V mieste premostenia sa plocha UEV rozširuje na celú dĺžku mosta medzi oporami, takže jej súčasťou sú aj komunikácie, ktoré prechádzajú popod mostný objekt a priľahlé nevyužívané plochy mimo vlastného koryta toku. V úseku od mosta k ústiu je územie vymedzené ako brehy a koryto toku, ktoré sa smerom do ústia rozširuje až na cca 100 m šírky.

V dotknutom úseku sú vyvinuté brehové porasty, ktoré štruktúrou a druhovým zložením zodpovedajú biotopu národného významu Kr9 *Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek*. Porasty tvoria na oboch brehoch úzke nesúvislé línie v priemernej šírke 5 - 10 m, miestami aj širšie, miestami chýbajú. Na ľavom brehu pri záhradách rodinných domov nad železničným mostom je v brehovej línií aj umelá výsadba drevín. Porasty na brehoch sú výrazne ovplyvnené prienikom inváznych neofytov, dominujú zlatobyle

(*Solidago* sp.) a netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*). Ich výskyt je najpočetnejší v blízkosti železnice. Štrkové lavice v toku sú prevažne bez vegetácie.

Situácia UEV Varínka je v prílohách.

6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

Názov územia: **Varínka**

Kód územia: SKUEV0221

Rozloha: 118,69 ha

Územie bolo vyhlásené na ochranu:

- biotopov európskeho významu:
 - 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
 - 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
 - 7220* Penovcové prameniská
- druhov európskeho významu:
 - bystruška potočná (*Carabus variolosus*)
 - spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)
 - kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)
 - vydra riečna (*Lutra lutra*)
 - netopier veľký (*Myotis myotis*)

Z dostupných zdrojov sa dá usudzovať, že v území UEV Varínka sa vyskytuje aj hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*) ako druh európskeho významu, na ktorého ochranu sa vyhlasujú chránené územia, tento ale nie je zaradený do predmetu ochrany. Pre úplnosť hodnotení bol do identifikácie zaradený aj tento druh.

Ako vyplýva z posúdenia predpokladaných vstupov a výstupov Projektu ŽSR, predmet ochrany UEV Varínka bude dotknutý predovšetkým v etape realizácie Projektu, vplyvy sú vyhodnotené ako negatívne. V období realizácie sa predpokladajú nasledovné vplyvy:

- narušenie vegetačného krytu v rozsahu prác v bezprostrednom okolí piliera – dočasný vplyv
- lokálne narušenie dna toku pohybom techniky, podperami skruže a štetovnicami – dočasný krátkodobý vplyv
- rušivé vplyvy stavebnej činnosti na živočíchy v bezprostrednom okolí staveniska – dočasný, krátkodobý vplyv
- čiastočné obmedzenie priechodnosti úseku pod mostom pre migrujúce semiakvatické živočíchy počas realizácie – dočasný, krátkodobý vplyv
- zakaľovanie vody pri realizácii prác v toku (oprava piliera, osadenie podpier skruže) – dočasný krátkodobý vplyv
- potenciálne riziko znečistenia vody únikom pohonných hmôt a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov a nákladných vozidiel - dočasný krátkodobý vplyv havarijného charakteru

- pôsobenie emisií a sekundárnej prašnosti z búracích prác a z dopravy na stavenisku a prístupových trasách - dočasný krátkodobý vplyv
- zvýšenie rizika šírenia inváznych druhov rastlín z ohnísk v dotknutom priestore pri úprave manipulačných plôch a preprave zeminy

Prevádzka Projektu ŽSR nepredpokladá vznik nových vplyvov v území nad rámec už v súčasnosti pôsobiacich, očakávajú sa len zmeny v pôsobení. V období prevádzky sa predpokladajú nasledovné pozitívne a negatívne vplyvy:

- zníženie rušivého pôsobenia hluku z prejazdu vlakov po trati (protihluková stena) – trvalý vplyv
- zväčšenie plošnej bariéry mostného objektu (protihluková stena) – trvalý vplyv
- obmedzenie rizika šírenia inváznych druhov rastlín v dôsledku rekultivácie manipulačných plôch – trvalý vplyv, resp. dlhodobý v závislosti od údržby

Projekt ŽSR nepredpokladá trvalý ani dočasný záber plôch v rámci územia UEV. Pôsobenie dočasných nepriamych vplyvov možno lokalizovať do tej časti UEV, ktorá sa nachádza v bezprostrednej blízkosti staveniska a v línii nadväzujúceho toku a stavebných prístupov.

Dočasné narušenie dna, pôdneho a vegetačného krytu pohybom techniky sa predpokladá len lokálne priamo v mieste premostenia a v úseku po brod cca 15 m nad mostom, ktorý bude využívaný na vstup do toku.

Zakalenie vody sa dotkne úseku toku po prúde v dĺžke cca 150 m, pod ústím bude dochádzať k zriedzovaniu vodami Váhu, vzhľadom na doznievanie vzduitia VD Žilina v tomto úseku len k pomerne pomalému a postupnému. Nepriamy vplyv imisií zo stavebných prác a dopravy sa predpokladá v priestore staveniska a v línii prístupu, ktorý vedie popri toku po najblížší cestný most, kde sa doprava odkloní, t.j. bude dotknutá časť UEV v dĺžke cca 450 m. V tomto úseku sa uplatní aj potenciálne riziko prenosu semien inváznych rastlín nákladnou dopravou. V plošnom vyjadrení 1,78 % z celkovej výmery UEV Varínka bude dotknutých dopadmi realizácie Projektu ŽSR. Ide o dočasné a krátkodobé pôsobenie, pričom celková dĺžka realizácie je 13,5 mesiacov, z toho práce v korte toku, kedy bude osadená podperná skruž, štetovnice a budú prebiehať opravy piliera, budú trvať celkovo 3 týždne. Samotný pohyb strojov v korte toku a súvisiaci vplyv sa odhaduje na podstatne kratší čas niekoľkých dní.

Na základe analýzy jednotlivých identifikovaných vplyvov vo vzťahu k biotopom a druhom európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany UEV Varínka, bol identifikovaný možný dopad na jednotlivé druhy (tab. 1) a biotopy (tab. 2).

Dotknuté biotopy európskeho významu boli určené s pomocou kritérií:

- záber a poškodenie biotopov
- možnosť ovplyvnenia nepriamymi vplyvmi (znečistenie vody a ovzdušia, invázne druhy).

Dotknuté druhy živočíchov európskeho významu boli určené na základe kritérií:

- viazanosť druhu (generačná, topická, trofická, migračná) na časť územia v dosahu predpokladaných vplyvov – výskyt zásadných miest z hľadiska biológie druhu
- záber biotopu druhu
- citlivosť druhu na predpokladané výstupy (hluk, kvalita vody)
- mobilita druhu

Tab. 1: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany UEV Varínka

vedecký názov druhu	slovenský názov druhu	možnosť vplyvu	typ vplyvu	komentár
<i>Carabus variolosus</i>	bystruška potočná	nie	žiadny	<ul style="list-style-type: none"> - Ide o hygrofilný druh viazaný na lesné prostredie. Vzhľadom na ekologické nároky má druh ľažisko svojho výskytu v zachovalejších vyšších horských úsekok toku v lesných komplexoch. - Údaje o výskyti druhu z dotknutého úseku UEV Varínka nie sú dostupné, vzhľadom na nedostatok optimálnych biotopov je jeho prípadná prítomnosť v priestore navrhovanej rekonštrukcie mosta nepravdepodobná. - Projekt ŽSR nebude spojený so zásahmi ani nepriamymi dopadmi, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť biotopy a populáciu druhu v rámci UEV.
<i>*Callimorpha quadripunctaria</i>	spriadač kostihojový	nie	žiadny	<ul style="list-style-type: none"> - Druh je v rámci SR pomerne rozšírený, biotopom viazaný na riedke lesy, ekotóny a kroviny. - Výskytové dáta z dotknutého úseku UEV Varínka nie sú pre druh dostupné. Počas prieskumu na lokalite Projektu ŽSR vykonaného v období maxima výskytu imág neboli jediné druhu zaznamenané. Vzhľadom na prítomnosť krovitých biotopov a viacerých druhov rastlín, ktoré druh využíva pri reprodukcii, však nie je jeho výskyt v dotknutom úseku UEV vylúčený, optimálne podmienky tu však nemá. - Projekt ŽSR nebude spojený so zásahmi alebo nepriamymi dopadmi, ktoré by mohli ovplyvniť alebo ohrozili prípadný výskyt na lokalite alebo populáciu druhu v rámci UEV.

<i>Bombina variegata</i>	kunka žltobruchá	nie	žiadny	<ul style="list-style-type: none"> - Generačnými lokalitami druhu v rámci UEV sú menšie stojaté vody, periodické mláky a depresie v okolí vodného toku. Ako potravný biotop využíva suchozemské aj vodné prostredie. Topickým biotopom nie je viazaný na vodu. - V priestore podmostia a bezprostredného okolia opôr a piliera, kde sa predpokladá dočasné narušenie plôch počas realizácie Projektu ŽSR, neboli zistené plochy vhodné pre reprodukciu druhu. Tieto sa nenachádzajú ani v priestore navrhovaných manipulačných plôch. Vhodné pobytové biotopy druhu v rámci UEV ostanú nedotknuté, nedôjde k trvalému zániku ani poškodeniu biotopov druhu v rámci UEV. - Predpokladaná zmena kvality vody v úseku pod staveniskom spôsobená zakaľovaním vody bude len dočasná a krátkodobá, neovplyvní populáciu ani jej biotop, nedôjde ku kvalitatívnej ani kvantitatívnej zmene potravnej ponuky. - Pôsobenie dočasnej imisnej a hlukovej záťaže je z hľadiska druhu nepodstatné.
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna	<u>áno</u>	nepriamy	<ul style="list-style-type: none"> - Výskyt druhu v dotknutej časti UEV je potvrdený. Je tu zastúpený migračný a potravný biotop druhu, z hľadiska reprodukčných funkcií nie sú podmienky optimálne. - Projekt ŽSR nebude spojený s trvalým záberom biotopu druhu. - Krátkodobá zmena kvality vody počas realizácie Projektu ŽSR nebude mať za následok zníženie kvality biotopu druhu ani trvalú kvalitatívnu a kvantitatívnu zmenu potravnej bázy. - Projekt ŽSR môže spôsobiť

				<p><u>dočasné a lokálne obmedzenie potravnej migrácie vydry počas realizácie.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Druh môže byť nepriaznivo dotknutý rušivými vplyvmi počas realizácie Projektu ŽSR.</u> - <u>Druh môže byť potenciálne dotknutý prevádzkovými vplyvmi železnice (zniženie hlukovej záťaže z prejazdu vlakov).</u>
<i>Myotis myotis</i>	netopier veľký	nie	žiadny	<ul style="list-style-type: none"> - Letné kolónie prebývajú prevažne v podkrovňých priestoroch budov, zimoviskami sú podzemné priestory. Druh loví predovšetkým v lesných biotopoch, potravná báza nie je viazaná špecificky na vodné prostredie. - V dotknutej časti UEV sa predpokladá výskyt druhu len počas lovú, pre ktorý môže využívať krovité biotopy pozdĺž toku. - Projekt ŽSR nespôsobí likvidáciu ani poškodenie generačných biotopov, zimovísk a lovíšť druhu v rámci UEV. - Zakaľovanie vody v úseku pod mostom neovplyvní druh a jeho biotopy. - Hluk a emisie zo stavebnej činnosti budú pôsobiť lokálne v bezprostrednej blízkosti zdroja bez dopadu na prežívanie druhu v rámci UEV. - Nepriaznivý vplyv prevádzky projektu ŽSR na druh v rámci UEV sa nepredpokladá. Potravná migrácia druhu nie je úzko viazaná na líniu toku. Inštaláciou hliníkových protihlukových stien nevznikne v mieste premostenia nová bariéra, dôjde len k zvýšeniu existujúcej. Stena bude pre jedince počas letu rozoznateľná, zároveň znižuje riziko stretu s prechádzajúcimi vlakmi v tomto

úseku.				
<i>Cottus gobio</i> ¹	hlaváč bieloplutvý	nie	žiadny	<ul style="list-style-type: none"> - Výsledky ichtyologického prieskumu potvrdzujú výskyt druhu na strednom toku Varínky. - Prieskum vykonaný na dolnom toku pri obci Varín, t.j. v dotknutom úseku UEV prítomnosť druhu nepotvrdil. Vzhľadom na ekologické a biologické nároky druhu však aj tento úsek poskytuje vyhovujúce podmienky pre jeho prípadné rozšírenie z vyšších úsekov. - Trvalé zásahy do koryta toku sa v dôsledku rekonštrukcie mosta nepredpokladajú. Prípadné poškodenie štrkového substrátu dna v ľavom poli mosta pohybom strojov a podperami skruže bude dočasné a plošne obmedzené bez zhoršenia kvality potenciálneho biotopu. - Krátkodobá lokálna zmena kvality vody počas realizácie Projektu ŽSR nezhorší kvalitu biotopu pre prípadnú prítomnosť druhu na lokalite.

¹ druh nie je zahrnutý do predmetu ochrany

Tab. 2: Možnosť ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany UEV Varínka

kód biotopu	názov biotopu	možnosť vplyvu	komentár
91E0*	Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy	nie	<ul style="list-style-type: none"> - Brehové porasty v dotknutom úseku UEV, ktorý prechádza urbanizovaným prostredím obce Varín, tvorí línia biotopu <i>Kr9 Kroviny na zaplavovaných brehoch riek</i>. Biotop 91E0* sa v tejto časti UEV nevyskytuje, je viazaný na vyššie položené zachovalejšie úseky toku Varínky s tlažiskom v Krasnianskom luhu. - Záber a priame poškodenie biotopu v rámci UEV je vylúčené. - Súčasná situácia v expanzii inváznych druhov rastlín brehmi vodného toku z ohnísk pri železničnej trati sa realizáciou Projektu ŽSR zásadne nezmení. Priame ovplyvnenie v dôsledku manipulácie so zeminou na stavenisku,

			splavením vodou a prenosom vozidlami je vo vzťahu k porastom biotopu v úsekoch nad Varínom vylúčené. Pri dodržaní štandardných opatrení je naopak predpoklad lokálneho zlepšenia situácie, nakoľko na dotknutých plochách pri trati dôjde k likvidácii rizikových porastov, riziková zemina bude odvezená na skládku mimo lokality a plochy budú po skončení prác rekultivované.
6430	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	nie	<ul style="list-style-type: none"> - Biotop v dotknutom úseku UEV nie je vyvinutý. Počas prieskumu boli v brehovej líni zaznamenané niektoré indikačné druhy podjednotky <i>Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek</i>, ale len bodovo a nesúvisle. Vzhľadom na výraznú prevahu neofytov nemožno prítomnosť biotopu potvrdiť. - Výskyt biotopu vo vyšších úsekoch Varínky v rámci UEV nebude realizáciou Projektu ŽSR dotknutý. - Súčasná situácia v expanzii inváznych druhov rastlín brehmi vodného toku z ohnísk pri železničnej trati sa realizáciou Projektu ŽSR zásadne nezmení. Priame ovplyvnenie v dôsledku manipulácie so zeminou na stavenisku, splavením vodou a prenosom vozidlami je vo vzťahu k porastom biotopu v úsekoch nad Varínom vylúčené. Pri dodržaní štandardných opatrení je naopak predpoklad lokálneho zlepšenia situácie, nakoľko na dotknutých plochách pri trati dôjde k likvidácii rizikových porastov, riziková zemina bude odvezená na skládku mimo lokality a plochy budú po skončení prác rekultivované.
7220*	Penovcové prameniská	nie	<ul style="list-style-type: none"> - Biotop sa v dotknutom úseku UEV nevyskytuje, je viazaný na horné úseky UEV. - Priamy aj nepriamy vplyv realizácie Projektu ŽSR na biotop je vylúčený.

6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany

V rámci predmetu ochrany UEV Varínka bol identifikovaný jeden dotknutý druh živočíchov európskeho významu, ktorý môže byť potenciálne ovplyvnený vstupmi a výstupmi realizácie a prevádzky Projektu ŽSR a vyžaduje bližšie vyhodnotenie očakávaného vplyvu a jeho významnosti. Dotknutý druh európskeho významu nie je zaradený ako prioritný.

Slovenský názov: **vydra riečna**

Vedecký názov: *Lutra lutra*

Ekologické nároky druhu

Vydra riečna je semiakvatický druh, obýva tečúce aj stojaté vody. Nory buduje v strmších brehoch s bylinnou alebo drevinnou vegetáciou. Troficky je vydra vrcholovým predátorom, je to mäsožravá šelma, v jej potrave dominujú ryby, menej zastúpené sú obojživelníky, drobné cicavce a vtáky, hmyz.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Druh je rozšírený takmer v celej Európe a Ázii. V rámci Slovenska sa vyskytuje takmer na celom území s výnimkou časti juhzápadu a juhovýchodu. Najvýznamnejšimi oblasťami výskytu sú povodia Kysuce, horného Váhu, Oravy, Turca, Popradu, Hrona, Ipľu, Torysy, Tople a prítokov.

Ohrozujúcimi faktormi sú úpravy tokov a likvidácia brehových porastov (strata fragmentácia biotopov), znečistenie vód, nedostatok potravy, antropogénne vyrušovanie a mortalita na cestách. Stav a ohrozenie populácie si vyžiadal spracovanie Programu záchrany druhu (Urban, Kadlecík 2001).

Početnosť v SR v rámci alpského biogeografického regiónu sa odhaduje na 1000 až 1500 jedincov, odhaduje sa progresívny trend vývoja populácie. Kvalita biotopu druhu je vyhodnotená ako nevhodná (U1), rovnako aj kvalita populácie je hodnotená ako nevhodná, a to napriek tomu, že na takmer 70% trvalých monitorovacích lokalitách je stav hodnotený ako dobrý. Dôvodom sú pretrvávajúce negatívne vplyvy (zasahy do korýt a brehových porastov, vznik migračných bariér, rušivé vplyvy). Celkové výhľadky biotopu druhu sú vydelené ako nevhodné, výsledný stav v rámci UEV aj na národnej úrovni je hodnotený rovnako (Janák et al. 2015).

Na základe výsledkov monitoringu z obdobia 2013 až 2015 sa odhaduje abundancia populácie na 4 – 6 jedincov na 100 ha.

V rámci SR sa vyskytuje na 91 územiach európskeho významu (Ambróz et al. 2011), vrátane UEV Varínka.

Výskyt v dotknutom území

Výskyt vydry riečnej je dlhodobo evidovaný v celom povodí vodného toku Varínky a jej prítokov. Prítomnosť v UEV Varínka bola potvrdená výsledkami jednorazového celoslovenského mapovania druhu uskutočneného v zime 2007/2008 a celoplošného mapovania zameraného na územia európskeho významu v r. 2010 (Urban 2012). Ako ohrozujúci faktor pre tento druh v rámci UEV Varínka bola identifikovaná strata a fragmentácia biotopov, antropogénne vyrušovanie a mortalita na cestách (Urban, 2012). V rámci monitoringu živočíchov európskeho významu v SR nie je pre UEV Varínka vydelený stav vydry riečnej.

Trvalý výskyt druhu v území potvrdzujú poznatky ŠOP SR Správy NP Malá Fatra. Podľa aktuálnych údajov tohto pracoviska boli pobytové znaky vydry riečnej zaznamenané v r. 2016 aj 2017 na viacerých lokalitách toku Varínky od ústia až po horné úseky v pohorí Malej Fatry, ako aj na jej prítokoch. V dotknutom úseku UEV Varínka sú k dispozícii opakovane záznamy o výskute druhu na základe stôp priamo pod železničným mostom. V ústí Varínky do Váhu boli zaznamenané aj vizuálne pozorovania. Uvedené

potvrdzuje, že vydra riečna využíva dotknutý úsek UEV v rámci svojej potravnej migrácie, pričom vhodné biotopy pre produkciu a úkryt nachádza optimálne vo vyšších úsekcach Varínky s bohatšie vyvinutými a štrukturalizovanými brehovými porastmi mimo urbanizovaného prostredia. Súčasné riešenie železničného premostenia nepredstavuje žiadnu migračnú bariéru pre druh, nakoľko po oboch stranách toku mimo vlastného koryta je dostatočne široký pás pre suchý prechod jedincov vydry, a to aj v čase vysokých vodných stavov.

Pravdepodobné vplyvy a ich významnosť

Realizácia Projektu ŽSR nepredpokladá stratu ani podstatnú zmenu súčasného biotopu vydry riečnej v rámci dotknutej lokality. Rekonštrukcia železničného mosta je projektovaná v pôdoryse pôvodnej spodnej bez záberu ďalších plôch. Nepočítá sa s trvalým odstránením brehovej vegetácie ani s plošnou úpravou brehu a dna koryta toku, táto sa obmedzí na opravu existujúcej betónovej ohrádzky piliera a spevnenie erodovanej návodnej strany piliera lomovým kameňom. Samotná úprava nepredstavuje pre vydru stratu biotopu, bariéru ani rušivý prvok.

Súčasná priechodnosť mosta sa po rekonštrukcii nezmení. Situácia ostane rovnaká, zachovaná bude aj štrková lavica v pravom poli mosta, nové bariéry nevzniknú. Podmienky trofickej prítomnosti a možnosti migrácie druhu po ukončení rekonštrukcie mosta ostanú zachované.

V etape realizácie Projektu ŽSR sa predpokladá určitý rozsah rušivých vplyvov z titulu prevádzky stavebnej techniky, búracích a stavebných prác, demontáže konštrukcií a pod. Ide o dočasný a krátkodobý vplyv po dobu 13,5 mesiaca. Rušivé vplyvy sa budú kumulovať s hlukom z prechodu vlakov po jednej koľaji mosta v rámci obmedzenej prevádzky počas rekonštrukčných prác. Hluk zo železničnej dopravy je faktor, ktorý tu pôsobí už v súčasnosti, nemá permanentný, ale opakovaný krátkodobý charakter. Výsledný rušivý efekt bude vo vzťahu k predpokladanému pohybu vydry po toku len lokálny s dosahom na samotné premostenie a najbližší úsek toku. Vzhľadom na mobilitu jedincov druhu a dostatok vhodných biotopov vo vyšších úsekcach Varínky aj na toku Váhu pod ústím, ktoré umožnia plnohodnotné prežívanie druhu počas trvania výraznejších rušivých vplyvov, nepredstavuje vyrušovanie riziko negatívneho vplyvu. S ohľadom na skutočnosť, že priestor dotknutý hlukom nie je pre miestnu populáciu druhu z hľadiska reprodukcie ľažiskový, zhoršenie funkcie UEV Varínka pre prežívanie druhu je z titulu vyrušovania vylúčené.

Po ukončení rekonštrukcie sa prevádzka železničnej trate nebude rozsahom lísiť od súčasného stavu. Z hľadiska rušivých vplyvov bude podstatnou zmenou predpokladané zníženie prenosu hluku z prejazdu vlakových súprav po moste vďaka inštalácii obojstrannej protihlukovej steny. Ide o trvalý pozitívny vplyv vo vzťahu k trofickej prítomnosti vydry riečnej v tomto úseku. Zásadný priažnivý dopad na vývoj populácie v rámci UEV sa avšak z tohto titulu nepredpokladá.

Počas rekonštrukcie mosta sa očakáva, že podmienky voľného pohybu vydry popod most budú čiastočne obmedzené z dôvodu vzniku lokálnej bariéry. Vlastná konštrukcia podpier skruže a štetovnicová stena pri pilieri nepredstavuje pre vydru obmedzenie biologickej priechodnosti. Úplná nepriehodnosť mosta sa nepredpokladá, ako bariéra bude pôsobiť skôr sústredenie pohybu techniky a intenzívnejších prác

s rušivým vplyvom v podmostí. Táto situácia sa však predpokladá len v krátkom časovom úseku.

Prístup k stavenisku je navrhnutý pozdĺž vodného toku v trase existujúcich komunikácií, takže nové líniové bariéry nevzniknú. Súčasné využívanie dotknutých prístupov dopravou je vzhľadom na ich účel minimálne, počas výstavby sa intenzita dopravnej zátlače zvýši, v súbehu s tokom Varínky ide o v úseku cca 300 m. Stret s vydrou je však málo pravdepodobný, nakoľko bezkolíznu migráciu jedincov umožňuje vlastné koryto a brehy toku bez potreby pohybu mimo neho a jeho brehov. Okrem toho v čase intenzívnych prác sa primárne uplatnia rušivé vplyvy stavebnej činnosti pri moste, čo dočasne obmedzí prípadnú prítomnosť vydry v tomto priestore a jej pokusy o prekonanie dopravných trás, takže riziko mortality možno považovať za nevýznamné.

Vydra riečna ako predátor patrí k druhom, u ktorých je zhoršenie kvality povrchových vôd ohrozujúcim faktorom z dôvodu kumulácie znečistenia trofiou. Projekt ŽSR môže spôsobiť zmenu kvality vody len lokálne a krátkodobo pri vírení častíc dna prácam priamo vo vodnom prostredí alebo v prípade havarijnej situácie s únikom nebezpečných látok, čo má pri dodržaní štandardných technických a organizačných opatrení charakter len nevýznamného potenciálneho rizika. Dočasný charakter vplyvu a polovodný spôsob života vydry vylučuje trvalé ovplyvnenie populácie druhu v rámci UEV, nepredpokladá sa ani relevantné ohrozenie rýb ako potravnej ponuky v dôsledku prípadného znečistenia spôsobeného Projektom ŽSR.

Imisné znečistenie lokality výfukovými plynnimi a sekundárhou prašnosťou z činnosti stavebnej techniky a z búracích prác možno posudzovať ako lokálne a málo významné, bez rizika ovplyvnenia populácie druhu.

S prihliadnutím na posúdenie čiastkových vplyvov, možno v zmysle metodiky posudzovať výsledný vplyv realizácie Projektu ŽSR na druh vydra riečna ako negatívny nevýznamný a vplyv prevádzky Projektu ŽSR ako pozitívny nevýznamný, bez podstatného dopadu na rozšírenie a kvalitu populácie druhu v rámci UEV Varínka.

Tab. 3: Predpokladané vplyvy Projektu ŽSR na dotknuté predmety ochrany územia UEV Varínka

<i>predmet ochrany</i>	<i>významnosť vplyvov</i>	<i>charakteristika vplyvov</i>
<i>vydra riečna <i>Lutra lutra</i></i>	- 1	<ul style="list-style-type: none">- žiadny preukázateľný vplyv na kvalitu biotopu druhu v dôsledku Projektu ŽSR- nevýznamné dočasné obmedzenie potravnej migrácie v dotknutom úseku UEV počas realizácie Projektu ŽSR- nevýznamné dočasné zvýšenie rizika stretu so železničnou a stavebnou dopravou počas realizácie Projektu ŽSR- nevýznamné negatívne ovplyvnenie druhu v dôsledku rušivých vplyvov počas realizácie Projektu ŽSR
	+1	<ul style="list-style-type: none">- nevýznamný pozitívny vplyv prevádzky železničnej dopravy po ukončení rekonštrukcie trate v zmysle Projektu ŽSR – zníženie rušivých vplyvov

6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov

Pre potreby tohto primeraného posúdenia boli preverené všetky zverejnené zámery a plánované akcie v okrese Žilina, predovšetkým v katastrálnom území Varína aj ďalších obci, na území ktorých je vyhlásené ÚEV Varínka. Posúdené boli platné aj pripravované územné plány obcí, resp. ich zmeny a doplnky, Programy hospodárskeho a sociálneho rozvoja jednotlivých obcí a mikroregiónu Terchovská dolina, aj konkrétné projekty. Ako relevantné vo vzťahu k dotknutému ÚEV boli vyhodnotené návrhy protipovodňových opatrení na Varínke a jej prítokoch v k.ú. Varína, Krasňan a Terchovej, ktoré sa uvádzajú v strategických dokumentoch a boli premietnuté do konkrétnych projektov. V prípade projektov protipovodňových úprav na prítokoch Varínky v zastavanom území Krasňan a Terchovej nevyplynuli z dokumentácie posudzovania vplyvov na životné prostredie relevantné vplyvy na predmet ochrany ÚEV Varínka, ktoré by mohli spolupôsobiť s dopadmi Projektu ŽSR.

Ako projekt s možným kumulatívnym vplyvom na predmet ochrany ÚEV Varínka v rámci tohto primeraného posúdenia bol identifikovaný zámer *Varín, úprava toku Varínka* (Tria projekt s.r.o. Bratislava, 2016), ktorý rieši úpravy koryta toku Varínky v 3 lokalitách zastavaného územia v rámci úseku od železničného mosta po most, ktorým prechádza cesta II. triedy Žilina – Terchová, t. j. vrátane úseku ÚEV dotknutého Projektom ŽSR. Predmetom stavby sú technické úpravy brehov na ľavej aj pravej strane, vybudovanie sypaných hrádzí, nábrežných múrov, opevnenie brehov a stabilizačné dnové prahy v koryte za účelom protipovodňovej ochrany zastavaného územia obce. Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie uvedeného projektu bol ukončený rozhodnutím zo zisťovacieho konania (Okresný úrad Žilina, 2017) bez požiadavky na ďalšie posúdenie a bez uskutočnenia primeraného posúdenia vplyvov na ÚEV Varínka. Informácia o začatí alebo ukončení povolovacieho procesu nie je aktuálne dostupná, nedá sa však vylúčiť, že budúca realizácia by sa mohla časovo prekrývať s uskutočnením prác na Projekte ŽSR. Relevantné posúdenie skutočného rozsahu dopadov protipovodňových úprav v dostupnej dokumentácii chýba, je však zrejmé, že v prípade súbehu výstavby môže dochádzať ku kumulácii rušivých vplyvov, imisnej záťaže a zhoršenia kvality vody v toku. Podiel realizácie Projektu ŽSR na výslednom ovplyvnení predmetu ochrany ÚEV možno v takom prípade však považovať za nepatrny.

Pre potreby tohto primeraného posúdenia bol preverený aj platný strategický dokument *Aktualizácia Koncepcie využitia hydroenergetického potenciálu vodných tokov v SR do r. 2030* (ďalej len koncepcia). V zozname existujúcich energetických stupňov je na toku Varínky evidovaná MVE Krasňany v r.km 2,200. Projekt ŽSR nepredpokladá žiadne vplyvy, ktoré by sa mohli kumulovať s dopadom prevádzky uvedenej MVE. V zozname odporúčaných profílov sa uvádzajú 6 ďalších technicky využiteľných stupňov na vodnom toku Varínky v r.km 3,400 až 14,600. Realizáciu stupňov v územiach lokalít Natura 2000 koncepcia neodporúča, ale ani ju nevylučuje, pričom žiadnym spôsobom nevyhodnocuje možné kumulatívne vplyvy uplatnenia návrhu na celé povodia alebo dlhšie úseky tokov. Aktuálne nie sú dostupné informácie o príprave konkrétnych zámerov MVE na Varínke. Vzhľadom k tomu, že vplyvy Projektu ŽSR budú len krátkodobé a dočasné v období realizácie, riziko vzájomného spolupôsobenia s prípadnými budúcimi projektmi MVE je vylúčené.

7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000

Z podrobnejších posúdení v prechádzajúcich častiach vyplýva, že predmetný Projekt ŽSR nebude mať preukázateľný negatívny vplyv na biotopy európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany dotknutého územia. Výsledný vplyv na dotknutý druh európskeho významu vydra riečna (*Lutra lutra*) bol vyhodnotený ako nevýznamný negatívny počas realizácie a nevýznamný pozitívny počas prevádzky, u ostatných druhov neboli preukázateľné vplyvy identifikované. U žiadneho dotknutého druhu a biotopu, ktorý je predmetom ochrany územia SKUEV0221 Varínka, neboli vyhodnotené významné negatívny dopad v zmysle príslušnej metodiky. **Projekt ŽSR nebude mať významný nepriaznivý vplyv na integritu územia európskeho významu SKUEV0221 Varínka.**

8. Návrh zmierňujúcich opatrení

Najvýznamnejšie trvalé dopady na predmet ochrany UEV Varínka vyplývajúce z rekonštrukcie a následnej prevádzky železničných mostov boli eliminované už v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie a projektovej prípravy stavby na základe požiadaviek orgánov a organizácií ochrany prírody a krajiny. Tieto sa týkali najmä umiestnenia piliera v pôdoryse existujúcej stavby, zachovania brehových porastov, odstraňovania inváznych druhov rastlín a rekultivácie plôch. Podmienky boli v plnom rozsahu zohľadnené v projektovej dokumentácii, ktorá bola použitá ako podklad pre účely tohto primeraného posúdenia. Nevyhnutné sprievodné vplyvy počas realizácie stavby (produkcia hluku, emisií a prašnosti, zakaľovanie vody, riziko havarijného úniku ropných látok a ďalšie) budú obmedzené dodržaním štandardných organizačných, technických a technologických opatrení, ktoré sú zahrnuté v projektovej dokumentácii alebo vyplývajú z uplatnenia príslušných právnych noriem.

V prípade Projektu ŽSR bol identifikovaný nevýznamný nepriaznivý vplyv na druh európskeho významu vydra riečna v období realizácie. S ohľadom na jeho charakter, predpokladané trvanie a významnosť sa ďalšie zmierňujúce opatrenia nenavrhujú.

9. Záver

Na základe hodnotení vykonaných týmto primeraným posúdením možno konštatovať, že **Projekt „ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina“ nemá významný nepriaznivý vplyv na integritu územia európskeho významu SKUEV0221 Varínka** z hľadiska cieľov jeho ochrany, a to samostatne ani v kombinácii s inými projektmi a plánmi v dotknutom území.

10. Použité zdroje údajov

- „ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina, SO 55-33-01 Traťový úsek odb. a Zast Varín (vrátane) – Strečno, rekonštrukcia železničných mostov cez potok Varínka, sžkm 327,632“,

- dokumentácia pre realizáciu stavby, technická správa, REMIMG CONSULT a.s., Bratislava, 2017
- ŽSR, dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina, správa o hodnotení podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., REMING Consult a.s., Bratislava, 2013
 - ŽSR, dostavba zriaďovacej stanice Žilina – Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina, záverečné stanovisko podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., Okresný úrad v Žiline č.j. OU-ZA-OSZP3/Z/2013/00277/HnL zo dňa 24. 10. 2013
 - Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, Štátnej ochrane prírody SR, Banská Bystrica, 2014
 - Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.), 2015 Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 - 2015. Banská Bystrica: Štátnej ochrane prírody Slovenskej republiky. 300 s.
 - Šefferová Stanová V., Galvánková, J., Rizman, I., (eds.), 2015 Monitoring rastlín a biotopov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 - 2015. Banská Bystrica: Štátnej ochrane prírody Slovenskej republiky. 300 s.
 - Urban, P., Kadlecík, J. 2001: Program záchrany chráneného ohrozeného druhu vydra riečna *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). ŠOP SR, Banská Bystrica, 20 pp.
 - Urban P., Kadlecík J., Topercer J., Kadlecíková Z. & Hájková P. 2011. Vydra riečna (*Lutra lutra* L.) na Slovensku. Rozšírenie, biológia, ohrozenie a ochrana. Fakulta prírodných vied UMB, Banská Bystrica 165 pp.
 - Urban, P. 2012: Mapovanie vydry riečnej na Slovensku. Bulletin Vydra, 15: 9 – 21.
 - Stanová V., Valachovič M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
 - Vicaníková, A., Polák, P. (eds.), 2005: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 s.
 - Ambráz, L. (eds.), 2011: Atlas druhov európskeho významu pre územia Natura 2000 na Slovensku. Liptovský Mikuláš: Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, 520 s.
 - Polák, P., Saxa, A. (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
 - Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
 - Smernica Rady č. 92/43/ES o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín
 - Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
 - Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
 - Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
 - Uznesenie vlády č. 577/2011, ktorým sa schvaľuje návrh aktualizácie národného zoznamu území európskeho významu

- Štandardný dátový formulár pre územia NATURA 2000 dostupný na <http://www.sopsr.sk/natura/>
- Zoologická databáza ISTB, Štátnej ochrany prírody SR, Banská Bystrica, 2017 dostupný na <http://www.sopsr.sk/istb/index.php?m=cdainfo&ac=1>
- Beleš, P., Ichtyologický prieskum na rieke Varínka, 2017 dostupný na <http://zarybni.sk/pdf/varinka.pdf>
- <http://geo.enviroportal.sk/>
- Komplexný informačný a monitorovací systém Štátnej ochrany prírody SR, Banská Bystrica, 2017, dostupný na <http://www.biomonitoring.sk/>
- mapový portál Štátnej ochrany prírody SR, 2017 dostupný na <http://maps.sopsr.sk/mapy/map.html>
- informačný systém EIA/SEA, 2017 dostupný na <http://www.enviroportal.sk/sk/eia>

11. Prílohy

- Situácia dotknutého územia SKUEV0221 Varínka
- Situácia lokality Projektu ŽSR a dotknutej časti SKUEV0221 Varínka
- Schematické znázornenie pozdĺžneho profilu mostu (zásahy do koryta Varínky)
- Fotodokumentácia 2x

Spracoval:

RNDr. Mária Zuskinová, Z&M consult Likavka

Likavka, september 2017

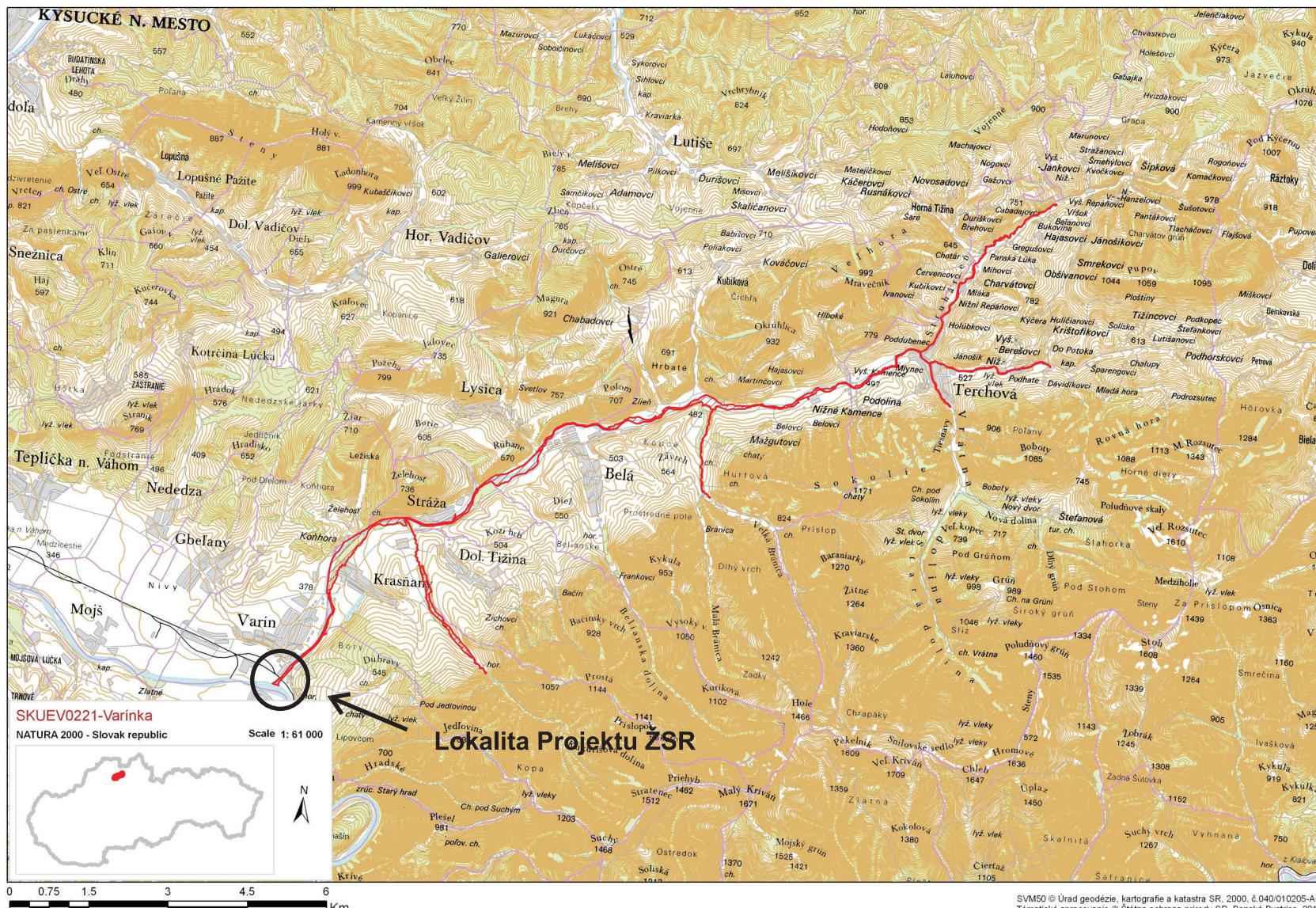


Z & M consult
RNDr. Mária Zuskinová
Pod hradom 278
034 95 Likavka

PRÍLOHY

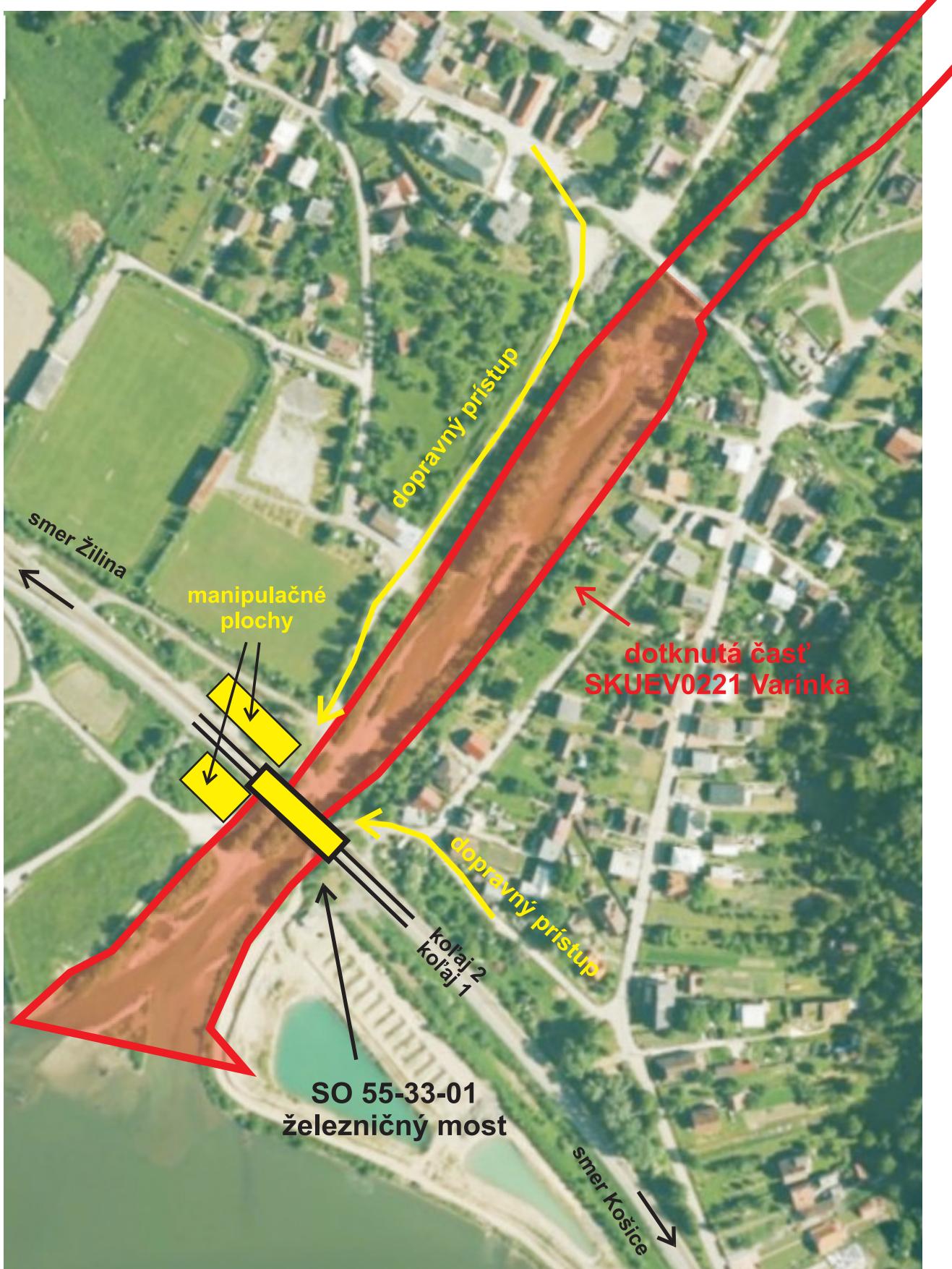
**ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina - Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina
Primerané posúdenie vplyvov na územie európskeho významu SKUEV0221 Varínka**

Situácia dotknutého územia európskeho významu SKUEV0221 Varínka

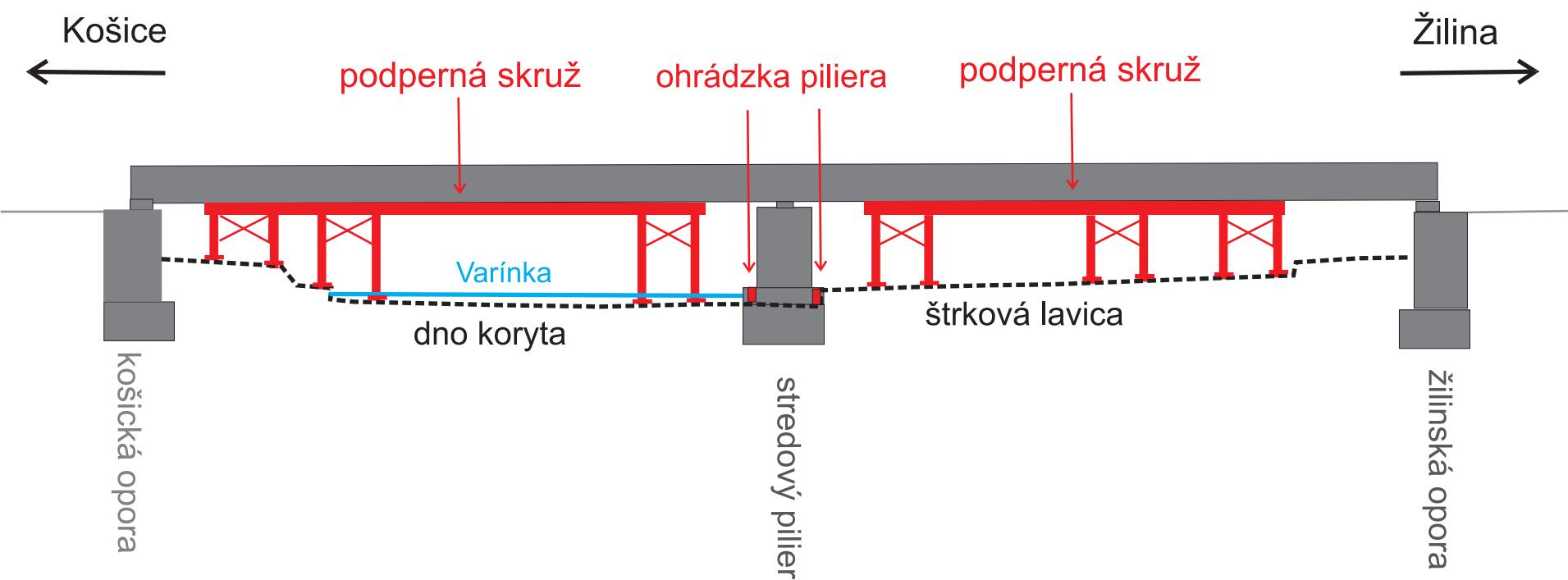


zdroj: <http://www.sopsr.sk/natura/img/uev/mapy/SKUEV0221.jpg>

Situácia dotknutej časti SKUEV0221 Varínka



Schématické znázornenie pozdĺžneho profilu mostu (zasahy do koryta Varínky)



Zdroj: SO 55-33-01 Traťový úsek odb. a Zast Varín (vrátane) Strečno, rekonštrukcia železničných mostov cez potok Varínka, sžkm 327,632, technická správa, REMIMG CONSULT a.s., Bratislava

Fotodokumentácia



pohľad na most (ľavé pole) od ústia Varínky



pohľad z ľavého brehu proti prúdu



pohľad z ľavého brehu



pohľad z pravého brehu po prúde

**ŽSR, Dostavba zriaďovacej stanice Žilina - Teplička a nadväzujúcej železničnej infraštruktúry v uzle Žilina
Primerané posúdenie vplyvov na územie európskeho významu SKUEV0221 Varínka**

Fotodokumentácia



štrková terasa v pravom poli mosta



brod nad železničným mostom



charakter koryta a brehových porastov nad mostom



priestor manipulačnej plochy pri koľaji 2 s porastom zlatobyle