

Adresátům dle rozdělovníku

ČÍSLO JEDNACÍ
KULK 94603/2018
OŽPZ 1046/2018

OPRÁVNĚNÁ ÚŘEDNÍ OSOBA/LINKA/E-MAIL
Slavíková/583
magdalena.slavikova@kraj-lbc.cz

LIBEREC
28. prosinec 2018

ZÁVĚR ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ – ROZHODNUTÍ

podle ustanovení § 7 odst. 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) a v souladu s ustanoveními § 10 a § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“).

Výroková část

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1: Silnice II/592 Kryštofovo Údolí - Křižany

Podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o ochraně přírody a krajiny), může záměr samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality (dále jen EVL) nebo ptačí oblasti (dále jen PO), tedy naplní díky § 4 odst. 1) písm. f zákona.

2. Kapacita (rozsah) záměru: Záměrem je rekonstrukce silnice II. třídy v současné trase. Délka rekonstruovaného úseku je 7,588 km. Navrhovaná kategorie komunikace je S6,5/50, v průjezdních úsecích bude MS/6,5/50. Kromě povrchu budou opraveny některé mosty, propustky, odvodňovací systém, opěrné zdi a další drobné navazující stavby. Záměr je posuzován z důvodu potencionálního vlivu na evropsky významnou lokalitu Rokytky, kterou představuje potok s předmětem ochrany vránkou obecnou. Rizikem byly dílčí změny v odvodnění vozovky a v důsledku toho znečištění vody v Rokytkce.

3. Umístění záměru: kraj: Liberecký
obec: Kryštofovo Údolí, Křižany
k. ú.: Kryštofovo Údolí, Novina u Liberce, Křižany,

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Záměrem je rekonstrukce silnice II/592, která má spíše lokální význam pro obsluhu Kryštofova Údolí a je jednou z několika možností pro obsluhu Křižan s napojením na Liberec. Záměr je posuzován z důvodu potenciálního vlivu na EVL Rokytky, kterou představuje potok s předmětem ochrany vránkou obecnou. Rizikem byly dílčí změny v odvodnění vozovky a v důsledku toho znečištění vody v Rokytkce, které by mohlo mít vliv na předmět ochrany. V rámci EVL i mimo EVL dojde při opravě opěrných zdí k zásahům do významného krajinného prvku – vodoteče, které minimálně dočasně ovlivní biotop potoka. Kumulativní se nepředpokládají.

5. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:

Hlavním předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/592. Jedná se o komunikaci dvoupruhovou, směrově nerozdělenou, se čtyřmi mosty a mnoha opěrnými a zárubními zdi i příčnými propustky. Stavba je rozdělena na 2 úseky. Součástí stavby jsou i vyvolané drobné stavby jako např. přeložky inženýrských sítí a sadové úpravy. Kompozice prostorového řešení je ve velké většině zachována. Na pravé straně komunikace se mění v místech vybudování nových opěrných nebo nábrežních zdí nebo vyztužených svahů. Nově jsou umístěny i prvky zádržného systému (svodidla, zábradlí, zábradelní svodidla).

Stavebními objekty pozemních komunikací:

- o SO 110 Silnice Křižany – Křižanské sedlo
- SO 111 Křižany – Křižanské sedlo – komunikace
- SO 112 Křižany – Křižanské sedlo – sanace konstrukce
- SO 113 Křižany – Křižanské sedlo – vyztužený násyp
- SO 114 Křižany – Křižanské sedlo – příčný propustek
- o SO 120 Silnice Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí
- SO 121 Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí - komunikace
- SO 122 Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí – sanace konstrukce
- SO 123 Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí – vyztužený násyp
- SO 124 Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí – příčný propustek
- SO 125 Křižanské sedlo – Kryštofovo Údolí – autobusová zastávka

Stavební objekty mostů a zdí:

- o SO 201 Most ev. č. 592-006
- o SO 202 Most ev. č. 592-008
- o SO 203 Most ev. č. 592-009
- o SO 204 Most ev. č. 592-010
- o SO 211 Rekonstrukce zárubní zdi km 10,33
- o SO 212 Opěrná zeď km 10,50
- o SO 213 Rekonstrukce zárubní zdi km 10,51
- o SO 214 Rekonstrukce opěrné zdi km 10,92
- o SO 215 Rekonstrukce opěrné zdi km 11,66
- o SO 216 Rekonstrukce opěrné zdi km 12,24
- o SO 217 Rekonstrukce opěrné zdi km 12,48
- o SO 218 Rekonstrukce opěrné zdi km 12,82
- o SO 219 Rekonstrukce opěrné zdi km 12,85
- o SO 220 Opěrná zeď km 13,15
- o SO 221 Rekonstrukce opěrné zdi km 13,74
- o SO 222 Rekonstrukce opěrné zdi km 13,76
- o SO 223 Rekonstrukce zárubní zdi km 13,99

Další stavební objekty:

- o SO 300 Dešťová kanalizace

Vyvolané stavební objekty:

- o SO 410 Přeložka a úpravy veřejného osvětlení a místního rozhlasu
- o SO 421 Úpravy sdělovacích sítí CETIN
- o SO 422 Úpravy sdělovacích sítí Radiokomunikace
- o SO 423 Úpravy sdělovacích sítí ČD Telematika

- o SO 430 Úpravy silového vedení
- o SO 801 Sadové úpravy
- o SO 901 Dopravně-inženýrská opatření
- o SO 902 Oprava objízdných tras

Stavební řešení pozemních komunikací

SO 111 Křižany – Křižanské sedlo – komunikace

Staničení: km 6,412 – km 9,008

Délka: 2 596 m

Volná šířka komunikace: 6,50 m

Šířka jízdních pruhů: 2,75 m

Šířka nezpevněné krajnice: 0,50 m (0,75 m v místech, kde jsou umístěna svodidla)

Základní příčný sklon: střechovitý 2,5 %

Podélný sklon: 0,5 % - 11,0 %

Povrch: vozovka – asfaltobeton

SO 121 Křižanské sedlo - Kryštofovo Údolí – Komunikace

Staničení: km 9,008 – km 13,992

Délka: 4 984 m

Volná šířka komunikace: 6,50 m

Šířka jízdních pruhů: 2,75 m

Šířka nezpevněné krajnice: 0,50 m (0,75 m v místech, kde jsou umístěna svodidla)

Základní příčný sklon: střechovitý 2,5 %

Podélný sklon: 0,3 % - 13,0 %

Povrch: vozovka – asfaltobeton

Konstrukční a materiálové řešení komunikací

Předběžný návrh konstrukcí komunikace byl proveden dle TP 170 s ohledem na výsledky diagnostického průzkumu vozovky. Současně bylo přihlédnuto k tomu, že je požadováno rozšíření vozovky v průměru o cca 60 cm. Návrh konstrukcí zpevněných ploch bude proveden v dalším stupni PD dle TP 170 s ohledem na závěry diagnostického průzkumu vozovky a stávajících krytových materiálech.

Chodníky

V rámci řešeného projektu bude provedeno předlážďení stávajících chodníkových ploch, které přímo navazují na rekonstruovanou komunikaci v km 12,279 – 12,312. Dále budou provedeny nové nástupní plochy autobusových zastávek v parametrech, viz níže. V km 12,575 je navržena zpevněná plocha mezi stávající kapličkou a vozovkou (vydláždění bezpečnostního odstupů 0,50 m od hrany schodů ke kapličce). V řešeném úseku jsou plánované stavební záměry obcí – nové chodníky, v těchto místech se předpokládají nové silniční obruby, která umožní realizaci chodníků. Tyto projekty je třeba koordinovat s projektem rekonstrukce komunikace.

o Km 6,449 – 6,606 – plánovaný chodník (samostatná akce obce Křižany)

o Km 12,236 – 12,385 – plánovaný chodník (samostatná akce obce Kryštofovo Údolí)

Autobusové zastávky

Stavebně bude upraveno 6 zastávek, které přímo navazují na komunikaci II/592. Podrobně řeší stavební úpravy projektová dokumentace.

Sjezdy

Napojení sjezdů na rekonstruovanou komunikaci bude provedeno s ohledem na minimální úpravy současných sjezdů. Materiálové řešení povrchu bude odpovídat stávajícím materiálům. Připravuje se stavební záměr zřízení nového soukromého sjezdu v cca km 11,723 vpravo. Rekonstrukce komunikace neovlivní tento stavební záměr.

Odvodnění

Odvodnění vozovky je principiálně řešeno podélným a příčným sklonem směrem k nezpevněné krajnici nebo k silniční obrubě/ podobrubníkovému rigolu a dále do odvodňovacího zařízení (zatrubněný příkop, silniční dešťová kanalizace). Z hlediska vlivu na kvalitu vody v dotčených recipientech se jedná o klíčový prvek stavby

Km 6,412 – 6,614

Dešťové vody jsou svedeny k silniční obrubě, do uličních vpustí a zaústěny jsou do zatrubněného příkopu umístěného v ploše zeleně na východní straně komunikace. Dešťové vody jsou svedeny do vtokového objektu v km 6,454. Jedná se o začátek stávajícího zatrubnění (DN 500), které je dlouhé cca 80 m a zaústěné do Ještědského potoka. Toto zatrubnění bude rekonstruováno a je řešeno jako samostatný stavební objekt.

Km 6,614 – 7,425 (7,480)

Dešťové vody jsou svedeny na nezpevněnou krajnici a dále do přilehlého oboustranného silničního příkopu. Z hlediska konfigurace stávajícího terénu jsou dále tyto dešťové vody sváděny jižně, směrem k centru obce Křižany. Pro snížení množství odváděných dešťových vod je navrženo celkem 8 šterkových průlehy (na každé straně čtyři). Tyto průlehy šíře 1,0 m a délky 30 m budou vysypány šterkovým materiálem a umožní vsakování dešťových vod. Dešťové vody, které se nevsáknou, budou dále odváděny směrem k ZÚ.

Km 7,425 (7,480) – 7,684

V km 7,684 je navržena rekonstrukce stávajícího vtokového objektu, který pobírá dešťové vody z již rekonstruovaného úseku (km 7,684 – 7,778). Dešťové vody z komunikace jsou dále svedeny podél silniční obruby / podobrubníkového rigolu do uličních vpustí a dále do zatrubněného příkopu. Dále jsou dešťové vody vyústěny do silničních příkopů podél komunikace.

Km 7,778 – 7,964

V horní části úseku jsou dešťové vody odvedeny do přilehlého terénu. V úseku za křižovatkou v km 7,843 jsou dešťové vody svedeny podél silniční obruby / podobrubníkového rigolu uličních vpustí a dále do dlážděného příkopu v rekonstruovaném úseku. V rámci stavby je navrženo odvodnění křižovatky v km 7,843. Je navržen šterbinový žlab napříč vedlejší komunikací, který bude zaústěn do příčného propustku v km 7,883.

Km 7,964 – 8,090

Dešťové vody jsou svedeny do podobrubníkového rigolu k železničnímu přejezdu. Zde je v souběhu s železničním přejezdem pod koleji stávající odvodňovací trouba, která odvádí dešťové vody směrem k propustku v km 7,883. Princip tohoto odvodnění bude zachován, stávající odvodňovací trouba bude pouze propláchnuta.

Km 8,090 – 9,008

Po levé straně komunikace je zářezový svah s příkopem a na pravé straně je násypové těleso. Dešťové vody jsou odváděny na pravé straně do přilehlého terénu. Na levé straně je navržený

podobrubníkový rigol, kterým jsou dešťové vody odvedeny k příčným propustkům a dále převedeny na druhou (násypovou) stranu komunikace. Ve spodní části úseku je navržen zatrubněný příkop, který je vyústěn do terénu v km 8,211.

Km 9,008 – 9,211

Po pravé straně komunikace je zářezový svah s příkopem a na levé straně je násypové těleso. Dešťové vody jsou odváděny na levé straně do přilehlého terénu. Na pravé straně je navržený podobrubníkový rigol, kterým jsou dešťové vody odvedeny k příčným propustkům a dále převedeny na druhou (násypovou) stranu komunikace.

Km 9,211 – 9,845

Po levé straně komunikace je zářezový svah s příkopem a na pravé straně je násypové těleso. Dešťové vody jsou odváděny na pravé straně do přilehlého terénu. Na levé straně je navržený podobrubníkový rigol, kterým jsou dešťové vody odvedeny k příčným propustkům a dále převedeny na druhou (násypovou) stranu komunikace.

Km 9,845 – 13,992

Odvodnění v tomto úseku je navrženo přes nezpevněnou krajnici do přilehlého terénu nebo podél silniční obruby / podobrubníkového rigolu do vpustí a vtokových objektů. Dále jsou tyto vody svedeny do zatrubněného příkopu / silniční dešťové kanalizace. Vyústění těchto prvků je provedeno do stávajících příčných propustků. Odvodnění zemní pláně je řešeno příčným sklonem min. 3,0 % a pomocí drenážních trativodů. Podélný sklon příkopů je proměnný (minimální podélný sklon je 0,5 %). Podélný sklon podobrubníkových rigolů je stejný jako podélný sklon vozovky. Voda tekoucí z přilehlého terénu bude rychle odvodněna obnoveným systémem odvodnění mimo vozovku. Systém převedení vody pod komunikací je navržen tak, aby již nedocházelo k hromadění vody na levé straně komunikace, a tím k podmáčení konstrukce tělesa komunikace s následnou ztrátou únosnosti a stability. V rámci stavby budou řešeny stávající dešťové svody, které jsou svedeny na vozovky nebo do konstrukce vozovky. Úpravy budou spočívat v jejich zaústění do přilehlé kanalizace/zatrubněného příkopu, zaústění kolmo pod vozovkou a dále skrz stávající opěrnou zeď.

Příčné propustky

Příčné propustky budou po celé trase rekonstruovány, a pokud je to technicky a prostorově možné zkapacitněny. Na trase je velký počet trubních příčných propustků, z nichž je většina ve velmi špatném nefunkčním stavu. Všechny budou rekonstruovány, na vtoku i výtoku budou opatřeny šikmými čely nebo vtokovými objekty, v některých případech šachtami. Tři rámové příčné propustky budou kompletně rekonstruovány s výměnou svršku, říms a zábradlí, jeden bude vyměněn včetně nosné konstrukce.

Vyztužené násypy

Na řešené trase jsou místa, kde je nutno rozšířit těleso komunikace nebo lépe zajistit jeho stabilitu ztužující konstrukcí. Jako maximální příčný sklon je navržen 1:1.

Mostní objekty a propustky

SO 201 – Most ev. č. 592-006

Jde o stávající most v km 11,05 po nedávné rekonstrukci, který nebude podroben žádným úpravám. Jediný zásah do konstrukce mostu bude napojení nového zábradlí nově budované opěrné zdi a výměna konstrukčních vrstev vozovky.

SO 202 – Most ev. č. 592-008

Jde o stávající most v km 12,236, který bude podroben celkové rekonstrukci. Segmentová klenba z lomového kamene bude nahrazena železobetonovým rámem. Zpevnění dna bude obnoveno lomovým kamenem do betonu v délce 13 m. Navazující nábrežní zídky budou v nezbytně nutné délce přeskládány.

SO 203 – Most ev. č. 592-009

Jde o most v km 12,74 po nedávné rekonstrukci, který nebude podroben žádným úpravám. Jediný zásah do konstrukce mostu bude výměna konstrukčních vrstev vozovky.

SO 204 – Most ev. č. 292-010

Jde o stávající most v km 12,80, který bude podroben rekonstrukci. Mostní svršek bude snesen až na izolaci, která bude zkontrolována a dle potřeby vyměněna za novou, budou vyměněny římsy, zádržný systém a odvodnění přechodové oblasti.

Opěrné zdi

V řešeném úseku se nachází velký počet zdí a z důvodu zajištění stability tělesa komunikace jsou navrženy další nové opěrné zdi. Stávající opěrné a zárubní zdi byly podrobeny podrobné prohlídce a významné dotčené zdi byly podrobeny diagnostickému průzkumu. Stavební úpravy zdí jsou zhruba tři:

o Obnovení funkčnosti očištěním, přespárováním

o Rekonstrukce zdi doplněním chybějících částí zdi, obnova izolace a odvodnění a nové římsy se zádržným systémem

o Nová opěrná nebo zárubní zeď

Z důvodu složitých základových a hydrogeologických poměrů byla pro nové zdi zvolena železobetonová úhlová zeď s římsou. Stávající nábrežní zdi jsou tři. Jedna zeď bude nahrazena novou úhlovou zdí, zbylé zdi budou opatřeny novou římsou kotvenou do stávající zdi tak, aby horní část zdi odolala normovým požadavkům na náraz vozidla. Každá opěrná zeď bude opatřena odpovídajícím zádržným systémem, buď mostním zábradlím se svislou výplní nebo zábradelním svodidlem.

Dešťová kanalizace

V řešené trase je navrženo celkem šest kanalizačních objektů půdorysně ve stávajícím profilu komunikace. Všechny stoky jsou napájeny dešťovou vodou pomocí dešťových vpustí, šachet a vtokových objektů a všechny jsou zaústěny buď do koryta blízkého potoka skrz nábrežní zeď nebo skrz opěru rámového propustku nebo mostu.

Sadové úpravy

Na rovině v Křižanech bude nutno pokácet stromořadí po obou stranách podél komunikace z důvodu úprav podél komunikace. Náhradní výsadba bude umístěna za hranou nového silničního příkopu podél celé rovinky kromě pozemků, na nichž je plánována výstavba RD.

Podmiňující investice

Rekonstrukce komunikace II/592 si vyžádá přeložky a nová vedení sítí technické infrastruktury a stavební úpravy stávající dopravní infrastruktury, viz stavební objekty výše.

Vyvolané investice (investor Liberecký kraj):

1. Směrová a výšková úprava stávajících silnic a sjezdů v místech napojení na rekonstruovanou silnici II/592.
2. Přeložky či ochrana sítí technické infrastruktury – vodovod, sdělovací vedení CETIN, České radiokomunikace, ČD Telematika, veřejné osvětlení jednotlivých obcí, sloupky a vedení nadzemního elektrického vedení ČEZ, podzemní silové vedení ČEZ, nadzemní silové vedení NN CETIN.
3. Veškeré povrchové znaky vodovodu, plynovodu, šachet a uličních vpustí, budou výškově vyrovnány na nově navrženou úroveň povrchu vozovky.

Související stavby

o V blízké budoucnosti jsou známy tyto stavby jiných investorů:

- o Chodník Křižany
- o Chodník Kryštofovo Údolí
- o Soukromý sjezd km 11,723 vpravo
- o SŽDC úprava přejezdu - propustku

6. Obchodní firma oznamovatele: Liberecký kraj

7. IČ oznamovatele: 70891508

8. Sídlo (bydliště) oznamovatele: U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

9. Zpracovatel dokumentu oznámení: Mgr. Pavel Bauer

V souladu s § 7 zákona bylo provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr může mít významný vliv na životní prostředí a zda bude posuzován podle zákona. Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“).

Na základě informací uvedených v oznámení záměru, písemných vyjádřeních dotčených územních samosprávných celků, dotčených správních úřadů a zjišťovacího řízení provedeného podle zásad uvedených v příloze č. 2 k zákonu, rozhodl krajský úřad jako příslušný úřad podle § 22 zákona na základě § 7 odst. 6 zákona, že záměr „**Silnice II/592 Kryštofovo Údolí - Křižany**“, **nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.**

Odůvodnění

Krajský úřad obdržel dne 31. 10. 2018 od oznamovatele dokument oznámení, který zpracoval Mgr. Pavel Bauer, podle přílohy č. 3 zákona. Přílohou oznámení bylo vyjádření Magistrátu města Liberec – odboru hlavního architekta č. j.: HA/7110/196908/18/Re - HAUP ze dne 13. 9. 2018. Ve spisovém materiálu je rovněž stanovisko Krajského úřadu Libereckého kraje z hlediska § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů č. j.: KULK/33950/2018 ze dne 2. 5. 2018.

Krajský úřad rozeslal dopisem ze dne 1. 11. 2018 dokument oznámení spolu s žádostí o vyjádření Obci Kryštofovo Údolí, Obci Křižany, Magistrátu města Liberec, odboru životního prostředí Krajské hygienické stanici LK, územnímu pracovišti v Liberci, České inspekci životního prostředí, OI Liberec. Dokument oznámení krajský úřad zveřejnil v souladu s § 16 zákona na internetu dne 2. listopadu 2018, rovněž na své úřední desce zveřejnil ve stejný den informaci, kdy a

kde lze do dokumentu oznámení nahlížet. V rámci zjišťovacího řízení obdržel krajský úřad následující vyjádření:

Krajská hygienická stanice LK, územní pracoviště Liberec č. j.: KHSLB 22937/2018 ze dne 23. 11. 2018, Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec č. j. ČÍŽP/51/2018/4956 ze dne 26. 11. 2018, Obec Křižany č. j. OUKR/699/2018, ze dne 12. 11. 2018. Dále krajský úřad obdržel vyjádření od ostatních odborů Krajského úřadu LK bez zásadních připomínek. Veřejnost se k záměru nevyjádřila.

Obec Křižany nenavrhuje posuzovat záměr v celém procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

Krajská hygienická stanice LK, ÚP Liberec nenavrhuje posuzovat záměr v celém procesu posuzování vlivů dle zákona.

Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec nepovažuje za nutné uvedený záměr posuzovat podle zákona.

Krajský úřad, odbor zdravotnictví, odbor územního plánování a stavebního řádu a životního prostředí a zemědělství neměly k předloženému oznámení zásadní připomínky a nepožadovaly posuzování záměru podle zákona.

Všechna doručená vyjádření od dotčených správních úřadů budou oznamovateli předána spolu s tímto rozhodnutím. Dotčená veřejnost definovaná v § 3 odstavci i) zákona se k záměru nevyjádřila.

Při svém rozhodování se krajský úřad v rámci zjišťovacího řízení dle zákona řídil mimo jiné následujícími zásadami uvedenými v příloze č. 2 zákona:

I. Charakteristika záměru

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice II/592 a to v úseku Křižany – Kryštofovo Údolí. Jedná se o komunikaci dvoupruhovou, směrově nerozdělenou, se čtyřmi mosty a mnoha opěrnými a zárubními zdmi i příčnými propustky. Záměr je posuzován z důvodu potencionálního vlivu na EVL Rokytka, kterou představuje potok s předmětem ochrany vrankou obecnou.

II. Umístění záměru

Záměr je umístěn v kraji Libereckém v okrese Liberec v obci Kryštofovo Údolí a Křižany. Ve vyjádření Magistrátu města Liberec – odboru hlavního architekta – oddělení územního plánování č. j.: HA/7110/196908/18/Re - HAUP ze dne 13. 9. 2018 je konstatováno, že záměr je v souladu s platným územním plánem obce Kryštofovo Údolí.

III. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí

1. Hodnocení vlivu na soustavu NATURA 2000

EVL Rokytka

Část úseku silnice II/592 - severní okraj - vede v souběhu s EVL Rokytka. Jedná se o potok, kde předmětem ochrany je ryba vranka obecná. Potok pramení v horní části Ještědského hřebene na začátku obce, protéká několik kilometrů obcí. EVL Rokytka je vymezena na dolním toku. Z části EVL zasahuje ještě do zastavěného území obce (v délce cca 800 m). V souběhu se silnicí II/592

vede EVL níže i mimo zastavěné území obce prakticky až na konec EVL, kde ústí Rokytka do Lužické Nisy. Realizací rekonstrukce silnice, popř. drobnými úpravami nelze vyloučit ovlivnění charakteru dna a břehů, popř. ovlivnění kvality vody. Ovlivnění kvality vody může přímo působit na zdravotní stav vranky obecné nebo může ovlivnit potravní nabídku vranky. Zásahy do toku mohou narušit biotop vranky omezením vhodného prostředí, omezením zdrojů potravy atd.

Potenciální způsoby negativního vlivu jsou:

o Změna charakteru vodního prostředí, zhoršení stanovištní diverzity, opevnění dna a břehů

o Znečištění vody při výstavbě, zejména inertními nerozpustnými látkami, látkami na bázi cementu nebo ropnými látkami

o Znečištění vody ze zimní údržby

EVL Horní Ploučnice

Horní část EVL Horní Ploučnice představuje Ještědský potok. EVL je vymezena na Ještědském potoce v západní části Křížan, od místa křížení potoka se silnicí do Žibřidic. Vzdálenost od vyústění vod ze silnice II/592 do potoka i od konce chemického posypu je cca 2 km. Zaústěn do Ještědského potoka bude úsek odvodňující cca 1,5 km silnice II/592 mezi Křížany a železniční zastávkou. V tomto úseku je součástí projektu odvodnění vozovky 8 průlehů vysypaných šterkem, do nichž bude přednostně voda zasakovat. Do Ještědského potoka se může dostávat pouze nezasáknutý přebytek vod z rekonstruované komunikace při velkém tání, kdy bude docházet k výraznému ředění těchto vod. V Křížanech vede Ještědský potok před začátkem EVL v souběhu s páteří obecní komunikací v délce 3,5 km. Je tedy zřejmé, že koncentrace chloridů bude zásadně ovlivněna způsobem údržby této komunikace. Chemickým posypem je ošetřován úsek silnice II/592 od železniční zastávky Křížany do Osečné a úsek silnice III/27246 od křižovatky s II/592 přes Ještěd až do Liberce. Kvalitu vody v Ještědce tak dominantně ovlivňuje úsek páteří komunikace v délce cca 1,5 km nad ústím vod ze silnice II/592 do Ještědského potoka. V tomto úseku i níže byl prokázán hojný výskyt pstruha potočního. Úsek silnice III/27246 od křižovatky s II/592 na Žibřidice je udržován inertním posypem. EVL Horní Ploučnice začíná 2 km pod koncem chemického posypu. Vliv rekonstrukce silnice II/592 na zvýšení koncentrace chloridů bude minimální. Vliv na EVL Horní Ploučnice lze vyloučit.

Podrobné hodnocení vlivu EVL Rokytka

Pro vyhodnocení vlivu záměru rekonstrukce silnice II/592 je podstatné, že výskyt vranky obecné byl v horní části EVL Rokytka prokázán. Pro vyhodnocení významného negativního vlivu není nutné znát přesnou velikost populace v EVL. Významný negativní bude možné vyloučit v případě, že nedojde vlivem záměru zejména ke zhoršení kvality vody v EVL, pokud nedojde ke vzniku migrační bariery nebo k trvalé degradaci vhodného biotopu. Změna charakteru vodního prostředí, zhoršení stanovištní diverzity, opevnění dna a břehů. Ovlivnění EVL Rokytka je možné přímo rekonstrukcí opěrných zdí. K rekonstrukci mostů v úseku s EVL Rokytka nedochází. Záměr rekonstrukce silnice počítá s opravou opěrných zdí a mostů na řadě míst, z nichž jen menší část zasahuje do EVL Rokytka nebo do nejbližšího okolí. Větší množství dílčích úseků se nachází nad dolní částí Rokytky (mimo EVL). Zásahy do potoka Rokytka nad EVL mohou EVL ovlivnit v důsledku znečištění vody a celkově zhoršením ekologických funkcí potoka nad EVL. V rámci kontaktu s EVL Rokytka jsou navrženy následující opravy silnice II/592. V km 13,74 až 13,764, je navržena oprava římsy. Po dobu výstavby se předpokládá omezení průtoku v části příčného profilu koryta ze strany od opěrné zdi u komunikace. Okraj potoka podél zdi bude oddělen od průtočného koryta normou stěnou. Bude ponechán pracovní prostor 1,0 m. Zároveň by měla zůstat průtočná alespoň třetina šířky koryta. V km 13,764 až 13,818 dojde k úplné přestavbě opěrné zdi včetně základu. Úprava si vyžádá celkový zásah do dna koryta potoka v délce 55 m. Dojde k dočasnému přerušování potočního kontinua (voda bude v tomto úseku převáděna rourou.) Dno bude na straně

opěrné zdi přibližně z poloviny šířky vyhloubeno cca 0,7 m pod současnou úroveň. Po rekonstrukci zdi bude dno dosypáno nepropustnou zeminou a překryto vrstvou původního dna, do které budou vráceny kameny, popř. doplněny novými, většími kameny bez ostrých hran (bude zpřesněno v další fázi projektové přípravy v součinnosti s osobou zajišťující biologický dozor). Dočasně tedy dojde k úplnému znehodnocení 60 m biotopu vranky v EVL a k dílčímu dočasnému omezení biotopu v rozsahu 20 m délky potoka, což představuje 2,7 % a 0,9 % délky EVL. Tento vliv je dočasný, po výstavbě by se ekosystém potoka měl vrátit do stavu před zásahem. Obnova ekosystému potoka i návrat předmětu ochrany EVL bude závislá na způsobu provedení. S ohledem na reverzibilní charakter zásahu byl vliv vyhodnocen jako mírný negativní.

Znečištění vody při výstavbě, zejména nerozpustnými látkami

Při rekonstrukci silnice v blízkosti vodoteče Rokytka může dojít zejména při opravě mostních objektů a rekonstrukci opěrných zdí, které tvoří zároveň jeden z břehů potoka, ke znečištění vody nerozpustnými látkami a látkami s obsahem cementu. Toto znečištění, které může vznikat i výše nad úsekem Rokytka vymezeným jako EVL a může vranku obecnou ohrozit. Součástí popisu záměru v kapitole B.I.6 je popis opatření při výstavbě, které je třeba dodržet, aby k ovlivnění vranky i další vodní bioty nedošlo. Pokud budou tato opatření důsledně dodržována, bude možné toto dočasné riziko omezit na přijatelné minimum.

Znečištění vody ze zimní údržby

Citlivost vodních ekosystémů a vranky obecné vůči koncentracím posypových solí

Negativní vliv na faunu ryb včetně vranky obecné může mít znečištění vody látkami ze zimní údržby silnic. Informace o hraniční koncentraci posypových solí ve vodě, která může ovlivňovat vývoj a zdravotní stav vranky obecné, popř. celého ekosystému potoka, nebyly přímo k dispozici. Požadavky na kvalitu povrchových vod upravuje nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění. Samostatně jsou uváděny parametry pro lososové vody, ovšem v parametru chloridů nejsou nejvyšší přípustné koncentrace specifikovány. Je udávána koncentrace 150 mg/l ve sloupci „norma environmentální kvality“ (celoroční průměr hodnot v konkrétním místě. Nařízení vlády č. 71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod, specifikuje v příloze č. 2 parametry složení vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších živočichů. Koncentrace chloridů nejsou v tomto NV specifikovány. V odborné literatuře lze najít sledování koncentrací posypových materiálů zejména na lososovité ryby. Hintz a Relyea (2017) testovaly se vlivy NaCl, MgCl₂ a CaCl₂ na růst a vývoj nově vylíhnutých pstruhů duhových, kteří byli po dobu 25 dnů exponováni různými relevantními koncentracemi solí. Efekt se odlišoval podle použité soli. MgCl₂ neovlivnil růst pstruha v žádné z testovaných koncentrací. Efekt NaCl se neprojevil v nižších koncentracích do 860 mg/l (tj. cca 520 mg/l Cl⁻). Při koncentraci 3000 mg/l NaCl se délka pstruha redukovala o 9 % a hmota o 27 %. Při použití CaCl₂ byl pstruh dotčen již při koncentraci 860 mg/l (redukce délky o 5 % a hmoty o 16 %) a se zvyšující koncentrací se prohluboval i sledovaný negativní vliv. Podle studie tedy solení s použitím NaCl nebo CaCl₂ má na úrovni populace potenciál negativně ovlivnit kritická časná stadia pstruha, a tím i populační dynamiku a obnovu druhu.

Znečištění vody ze zimní údržby silnic

Výrazně nejvýznamnějšími látkami chemického posypu jsou soli chloridů, nejvíce (chlorid sodný). V důsledku použití posypu chloridem sodným dochází ke snížení teploty tání vody ze srážek. Brání

se tak vzniku náledí nebo ledovky. Zásadní pro tento způsob údržby je mechanické odhrnování napadaného sněhu. Sůl použitá pro zimní údržbu se rozpustí ve vodě ze srážek a oteče mimo vozovku nebo se hromadí v odhrnované sněhu na okraji vozovky a odtéká až při tání. Do recipientu se může dostávat přímým soustředěným odtokem, pokud je komunikace odvodněna přímo (kanalizací nebo zpevněnými příkopy) do vodoteče. Druhou možností přísunu posypových solí do vody vodotečí je plošné stékání a prosakování srážkových vod s obsahem solí z vozovky přes krajnici po terénu a opakované vymývání z půdního horizontu. Rozdíl v obou těchto hlavních typech transportu solí z údržby vozovky do vodotečí je zejména v rychlosti přesunu solí do vodoteče a v okamžitém množství soli, které se může do vodoteče dostat. Při soustředěném přímém odtoku srážkových vod bez možnosti zasakování se dostává do vodoteče při tání najednou větší množství solí chloridů. Po odtání sněhu by se měly koncentrace solí dostat na úroveň pozadí. Při plošném odtoku přes nezpevněnou krajnici se vody i v nich rozpuštěné soli dostávají do vodoteče pomaleji (Martinovský, 2010), prosakují přes půdu, kde se z části usazují a následně jsou opětovně vymývány. Kvantifikovat rozdíl v obou hlavních způsobech přechodu vody z vozovky do vodoteče je složité a nelze zobecňovat, protože závisí na řadě místních faktorů (vzdálenosti od vodoteče, sklonu terénu apod.).

Pro zjištění vlivu rekonstrukce silnice II/592 je potřeba specifikovat:

1. způsob zimní údržby
2. změny ve způsobu odtoku vody z komunikace do recipientu
3. citlivost vodních ekosystémů a vranky obecně vůči koncentracím posypových solí

Způsob zimní údržby

Podle písemného sdělení pracovníků Krajské správy silnic Libereckého kraje se silnice II/592, v úseku od křižovatky se silnicí III/27247 přes Kryštofovo Údolí a Novinu do Křižan k vlakové zastávce, dlouhodobě udržuje zdršňovacími materiály (písek nebo drť). V případě, že nastane situace, kdy zdršňující materiály nefungují např. při zledovatění ujeté sněhové vrstvy, při vzniku náledí apod., je možné zkombinovat zdršňovací materiál s chemickým posypem nebo vyslat na úsek čistě chemický sypač. Tyto mimořádné výjezdy se důsledně zapisují do deníku zimní údržby, který vede příslušný dispečink zimní údržby v Liberci. Jedná se o ojedinělé zásahy, které nemohou mít, s ohledem na níže popsané souvislosti mezi celosezónním chemickým posypem a koncentrací chloridů ve vodoteči, relevantní vliv na kvalitu vody v recipientu.

Způsob zimní údržby komunikací upravuje plán zimní údržby. Plán se zpracovává před začátkem zimního období, je projednán s Policií ČR, obcemi s rozšířenou působností a dalšími dotčenými orgány a schvaluje ho Rada Libereckého kraje. Způsob zimní údržby s realizací rekonstrukce silnice II/592 nesouvisí. Rychlost odtoku z komunikace do Rokytky se podstatně nezmění. S ohledem na uvedené lze konstatovat, že vliv dlouhodobě používaného a každoročně schvalovaného způsobu zimní údržby (posyp inertním materiálem) na kvalitu vody a vodní biotu lze vyloučit.

Změna ve způsobu odtoku vody z komunikace do recipientu

Způsob odvodnění komunikace (v úseku s recipientem Rokytkou) byl orientačně zjištěn v rámci terénního šetření pro účely tohoto oznámení záměru. Stav odvodnění po rekonstrukci vyplývá z projektu. Řešený úsek byl rozdělen na části, kde dochází k odtoku do vodoteče přímo nebo přes systém silniční kanalizace, příkopů a propustků. Pro stav před a po realizaci rekonstrukce byla odhadnuta plocha (přečtená na redukovanou délku) komunikace, ze které dochází k přímému odtoku. Před realizací rekonstrukce je odvedena přímo do vodoteče voda z části dlouhé cca 3 300 m. Po realizaci rekonstrukce bude tento úsek dlouhý 3 800 m. Přímý odtok z komunikace do Rokytky se zvýší o necelých 20 %. Vliv znečištění vody v Rokytce v důsledku zimní údržby komunikace II/592 lze prakticky vyloučit, protože se dlouhodobě používá inertní posypový materiál

a změna se nepředpokládá. Přesto byly prověřovány potenciální změny v odvodnění vozovky v důsledku realizace rekonstrukce a vlivy na kvalitu vody v potoce pro teoretickou situaci, kterou je použití posypových solí i v rámci obce Kryštofovo údolí. Stanovení koncentrace solí ve vodě Rokytky za současného provozu provádělo v roce 2017 Povodí Labe, s.p. Koncentrace Cl⁻ se pohybují od 1 mg/l do 5,1 mg/l, přičemž je k dispozici 6 měření od konce března do druhé poloviny listopadu. Hodnoty nelze použít ke zdokumentování dosavadního vlivu chemického posypu, protože se tento způsob údržby ve sledovaném úseku neprovádí, jedná se v podstatě o hodnoty pozadí. Ze závěrů některých prací (Anděl a kol. 2010, Zýval a kol., 2018), které se vlivem chemické údržby silnic na okolí zabývají, vyplývá, že koncentrace solí na odtoku z komunikace i v konečném recipientu velmi výrazně kolísají. Je zřejmé, že používání chemického posypu se projevuje na koncentracích chloridů v blízkých vodotečích. Klíčová pro koncentrace v recipientu je vedle množství spotřebované posypové soli velikost průtoku v recipientu. Při dostatečně velkých průtocích dochází k naředění a výsledné koncentrace nejsou většinou významné. Dostatečnost průtoku v recipientu, resp. vliv používání posypových solí je třeba v případě rizika negativního ovlivnění v konkrétních případech sledovat (měřit). Pro alespoň rámcový teoretický odhad znečištění vod Rokytky byla provedena teoretická úvaha. Výchozím předpokladem o znečištění vod z komunikace byla koncentrace Cl⁻ 1000 mg/l, kterou udává Anděl a kol. (2010). Množství přítékajících vod z komunikace bylo stanoveno z celkového úhrnu srážek za zimní období přepočteného na plochu vozovky. Je uvažováno, že 80 % srážkového úhrnu odtaje na vozovce a zbytek bude odhrnut mimo vozovku a odtče po nezpevněném náspu komunikace (vliv této části srážkového úhrnu nelze spolehlivě odhadovat). Bylo uvažováno, že zimní úhrn srážek (za 4 měsíce) odtče během 30 dní předpokládané oblevy. Aby byl výpočet na straně bezpečnosti, je uvažována situace, při níž by docházelo k minimálnímu zředění vod z komunikace. Pro odhad chloridové zátěže se počítá s minimálním průtokem Q355 v Rokytkce a s nejvyšší naměřenou koncentrací Cl⁻ 5 mg/l v potoce. Koncentrace chloridů je vztažena k dolnímu okraji řešeného úseku v Kryštofově údolí a zohledňuje celý úsek silnice II/592 v povodí Rokytky. Nejvyšší koncentrace chloridů by se mohly pohybovat okolo 40 mg/l. Jedná se ovšem o velmi hrubý odhad, který by v případě použití posypových solí bylo třeba ověřit monitoringem. Principem posuzování vlivů na životní prostředí je porovnávat vliv záměru se stavem v době přípravy záměru. Navýšení koncentrací Cl⁻ způsobené realizací záměru rekonstrukce silnice II/592 lze očekávat v rozsahu několika mg/l, což lze hodnotit jako nevýznamné.

Shrnutí

1. Záměr rekonstrukce silnice II/592 v Kryštofově Údolí se netýká způsobu zimní údržby, která se vlivem záměru nemění.
2. Rekonstrukce silnice II/592 v Kryštofově Údolí bude znamenat poměrně malé zvýšení přímého odtoku vod do Rokytky, což by se v případě používání posypových solí pro zimní údržbu mohlo projevit zvýšením maximálních koncentrací chloridů v jednotkách mg/l. To je z hlediska vlivu na vodní biotu včetně vranky obecně zanedbatelné.
3. Odvádění srážkových vod z komunikací do vodotečí (přímé i nepřímé) koncentrace chloridů zvyšují. Jejich koncentrace je výrazně závislá na intenzitě chemického posypu, úhrnu srážek, na velikosti průtoku ve vodoteči a na řadě dalších místně specifických podmínkách (např. sklon terénu, propustnost substrátu, teplotě). S ohledem na to je obtížné koncentrace chloridů v recipientu modelovat. Relevantní informace je možné zjistit pouze monitoringem např. zkušebního provozu.
4. Podle orientačního odhadu chloridové zátěže by koncentrace chloridů mohly v případě používání chemického posypu dosahovat několik desítek mg/l.
5. V případě menšího potoka Rokytky, který vede poměrně v dlouhém úseku v souběhu s komunikací II/592 a na kterém je v dolní části vymezena EVL Rokytky s předmětem ochrany rybou vrankou obecnou, je namísto chemický posyp i nadále maximálně omezit. V případě změny

způsobu dlouhodobě prováděné údržby inertním posypovým materiálem by bylo vhodné zvážit posouzení konkrétní situace, včetně případného monitoringu kvality vod.

Závěr

Vliv rekonstrukce silnice II/592 nebude mít významný negativní vliv na EVL Rokytky. Přerušení a narušení dílčího úseku EVL je vratné. Riziko znečištění při výstavbě bylo vyhodnoceno jako akceptovatelné za podmínky dodržování deklarovaných pracovních postupů v EVL i výše na toku Rokytky. Předmětem záměru není způsob zimní údržby. Dosud se pro zimní údržbu vozovky používal posyp inertním materiálem a změna se neplánuje. Tento způsob je každoročně schvalován Radou Libereckého kraje a vyjadřují se k němu dotčené orgány státní správy. V případě používání posypových solí je třeba novou situaci vyhodnotit a případně koncentrace solí v potoce monitorovat.

Kumulativní vliv a vliv na celistvost

Kumulativní vliv se v podstatě nepředpokládá. Teoretický vliv chemického posypu je posuzován v celé délce komunikace II/592, která může sledovaný profil Rokytky ovlivnit. Pod řešeným úsekem II/592 k rekonstrukci je ještě cca 1,1 km místní komunikace, ze které také může odtékat voda z vozovky do Rokytky. Část tohoto úseku přímo sousedí s komunikací II/592 a je oddělena pouze opěrnou zdí, v části je odstup větší, protože Rokytky v nivě meandruje. K podstatnému zvyšování koncentrací znečišťujících látek z vozovky by již docházet nemělo, protože se níže na toku bude zvyšovat průtok ve vodoteči. Případný vliv ale souvisí se způsobem zimní údržby. Vliv rekonstrukce silnice, jak je výše uvedeno, nepatrný. Otázka celistvosti lokality v podstatě souvisí s vlivem narušení částí EVL rekonstrukcí opěrné zdi v km 13,740 až 13,818. Dočasná disturbance dna v délce 55 m odděluje horní část EVL dlouhé necelých 600 m od delší spodní části. Po dobu výstavby se kontinuita lokality přeruší. Následně by mělo dojít k úplné revitalizaci a obnově biotopu vranky v současné kvalitě. Vliv na celistvost lokality se proto nepředpokládá.

2. Vliv na přírodní prostředí a krajinný ráz

Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zvláště chráněná území nebudou stavbou dotčena. Na severním okraji řešeného území vede v souběhu s komunikací II/592 EVL Rokytky. Záměr zasahuje do přírodního parku Ještěd. Negativní vliv na přírodní park bude minimální. Záměrem nevzniká nový prvek v krajině, dochází k opravě a rekonstrukci existující silnice II/592. Rozšíření vozovky se předpokládá pouze místy, většinou maximálně do 0,5 m na obou jízdních polovinách komunikace. Rozšíření vozovky bude většinou realizováno v rámci existujícího silničního tělesa úpravou sklonu silničních svahů, výjimečně je navrhována nová opěrná zeď (km 10,535 – 10,580). Jedním z navrhovaných prvků je místy také zahrnutí silničního příkopu a realizace obrubníku, popř. podobrubníkového rigolu atd. S příslušnými orgány státní památkové péče byly v průběhu přípravy projektové dokumentace konzultovány některé lokální detaily ve výběru materiálů, popř. místní úpravy navazujících povrchů apod. Byl rovněž korigován způsob rekonstrukcí břehových opevnění Rokytky (zdi) s důrazem na minimalizaci zásahu do vodoteče.

Flóra

Vliv na flóru bude, s ohledem na realizaci stavby v existujícím tělese silnice, minimální. Předpokládá se rekonstrukce konstrukčních vrstev vozovky a povrchu silničního tělesa. Dílčí místní rozšíření vozovky o krajnici bude realizováno v rámci existujícího silničního tělesa. Projekt počítá s vykácením většiny stromů v úseku od Křížan k vlakové zastávce Křížany (cca 40 ks s obvodem kmene větším než cca 25 cm). Jedná se o otevřený prostor polí a pastvin. Vyskytují se z velké části

staré ovocné stromy ve velmi špatném stavu, často se jedná o prosychající torza. Ostatní dřeviny jsou většinou menšího vzrůstu do 6-8 m. Stromy nejsou podél komunikace pravidelně, s ohledem na jejich špatný zdravotní stav a velikost nevytváří relevantní krajinný prvek nelesní zeleně. Orientační skladba stromů plánovaných k pokácení v km 6,5 – 7,5: jabloň domácí – 14 ks, jasan ztepilý – 6 ks, švestka domácí (popř. slivoň)- 7 ks, olše lepkavá – 4 ks, jeřáb obecný – 4 ks, hrušeň domácí – 3ks, javor klen – 1 ks, vrba jíva – 1 ks. S ohledem na to, že je navrhována náhradní výsadba, nebude negativní vliv relevantní, v dlouhodobém časovém horizontu několika desítek let může být vliv pozitivní (za předpokladu použití vhodného sortimentu dřevin). V úseku cca km 8,1 až 9,0 je pravá strana silnice v náspu. Zde je v odstupu nejčastěji 0,5 –1,0 m cca 37 vzrostlých stromů (jasanů a dva javory kleny). Projekt počítá s nezpevněnou krajnicí. K pokácení je navržen pouze 1 jasan. Na správním území Kryštofovo Údolí projekt nepočítá s kácením stromů podél silnice. Ve vzdálenosti do cca 1 (2) m od vozovky se nachází roztroušeně podél řešené trasy několik desítek stromů, u nichž nelze s jistotou vyloučit, zda nemůže při opravě dojít k poškození kořenového systému (podobně jako v předcházejícím úseku). Toto se týká zejména severní části Křížan a jižní části Kryštofova Údolí, nejvíce v km 9 – 10. Ve svažitém terénu se silnice klikatí a z jedné strany je na náspu s uvedenými stromy. Jedná se zejména o jasan, javory kleny a lípy srdčité. V další fázi přípravy bude zpřesněn rozsah ovlivnění stromů a na úrovni prováděcího projektu budou vypracována opatření na ochranu před stavební činností.

Fauna

Ovlivnění fauny je možné v důsledku zásahu do potoka Rokytky při opravě opěrných zdí a mostů. V řešeném úseku Rokytky jsou prokázány tři druhy ryb, pstruh obecný, vranka obecná (zvláště chráněný druh v kategorii ohrožený) a mřenka mramorovaná. Lze shrnout, že v důsledku záměru dojde k dočasnému místnímu přerušení potočního kontinua. Při rekonstrukci bude třeba úplná obnova některých částí opěrných zdí, včetně základového prahu, který bude plošně přesahovat do prostoru dna potoka a výškově bude pod úrovní dna. Dno potoka bude místy odstraněno, voda bude přes upravované úseky převedena potrubím. Přerušení potoka na dobu výstavby bude znamenat dočasnou likvidaci vodní bioty v dotčeném úseku potoka. Následně po provedení opravy zdí bude dno koryta rekonstruováno. Rekonstrukce je navržena tak, aby byl obnoven současný stav (hydromorfologický potenciál toku) a současná biota.

Po obnovení průtoku se bude vodní biota postupně obnovovat. Schopnost obnovy současného vodního ekosystému bude závislá na provedení nového dna. Spodní vrstvu opěrné zdi podél základu nového dna bude tvořit vhodná hutněná zemina. Cílem je obnovení přírodě blízkého dna s řadou vhodných mikrohabitatů pro vodní faunu a zejména vranku obecnou. Je třeba vytvořit členité dno s různými ekologickými podmínkami (různá rychlost proudění vody, různá hloubka, úkryty apod.). Na svrchní vrstvu dna bude v co největším rozsahu (mocnosti) použit substrát současného dna, který bude doplněn většími kameny bez ostrých hran. Znečištění vody při výstavbě bude závislé na způsobu provedení, tedy dodržování podmínek výstavby. Pokud podmínky výstavby budou dodržovány, znečištění by nemělo být podstatné. V opravovaných úsecích potoka, kde budou opravovány opěrné zdi silnice, bude voda dočasně převedena potrubím. V opravovaném úseku podél Rokytky jsou používány inertní posypové materiály, takže ke znečištění vod nedochází. Předpokládané zvýšení přímého odtoku z komunikace do vodoteče o cca 20 % nebude znamenat ani teoreticky podstatné ovlivnění kvality vody realizací záměru. Způsob zimní údržby není předmětem záměru rekonstrukce silnice II/592 a nemění se. Doporučuje se i nadále používat inertní posypové materiály. V opačném případě je vhodné pro případnou novou situaci zvážit potřebu posouzení vlivu na přírodní prostředí (posouzení podle §45i nebo dle §67 zákona o ochraně přírody a krajiny).

Územní systém ekologické stability (ÚSES), významné krajinné prvky (VKP)

Rekonstruovaný úsek silnice II/592 protíná lokální biokoridor v hřebenové partii na hranici katastru Křižan a Kryštofova Údolí. Situace se oproti současnému stavu nezmění, již v současné době málo frekventovaná komunikace biokoridor přetíná. Vliv rekonstrukce lze vyloučit. Významným krajinným prvkem, který bude ovlivněn rekonstrukcí komunikace je tok Rokytky. Protože potok Rokytky je zároveň biotopem vodní bioty, byl vliv na VKP vyhodnocen v předcházející podkapitole.

Vliv na krajinný ráz

Vliv rekonstrukce silnice II/592 nebyl podrobně hodnocen, protože se tento vliv považuje za nevýznamný. Záměrem je rekonstrukce existující silnice. Nejvýznamnějším zásahem potenciálně ovlivňujícím krajinný ráz je odstranění stromořadí podél komunikace na území Křižan. Toto stromořadí lemující cestu k železniční zastávce má být vykáceno a nahrazeno novou linií výsadbou ve větším odstupu od komunikace. Vliv bude zanedbatelný v dlouhodobém časovém výhledu až pozitivní. V současném stromořadí převládají staré ovocné stromy, většinou menšího vzrůstu, jejichž zdravotní je velmi špatný.

Půdy

Vliv na půdy je minimální. Protože se jedná o rekonstrukci komunikace, zábory jsou poměrně malé, přestože délka řešeného úseku je 7,6 km. Trvalý zábor bude 0,88 ha půdy V. třídy ochrany. Dočasný zábor je 0,78 ha, rovněž půdy V. třídy ochrany. Trvalý zábor v PUPFL byl kvantifikován na 0,15 ha a dočasný zábor na 0,37 ha. Trvalý zábor ostatních ploch bude 0,13 ha a dočasný zábor ostatních ploch bude 6,2 ha.

Vody

Ve fázi výstavby bude třeba při opravách opěrných zdí komunikací a při rekonstrukci mostů dočasně převádět vodu přes dotčenou část koryta Rokytky provizorním potrubím. Může docházet k dílčímu znečištění zejména nerozpustnými látkami. Vliv při dodržování opatření pro výstavbu nebude významný. Po rekonstrukci se možnost ovlivnění kvality vody v Rokytkce podstatně nezmění. Přímý povrchový odtok srážkových vod do vodoteče se zvýší cca o 20 %, ovšem z hlediska možnosti ovlivnění kvality vody v Rokytkce to není významné. Způsob zimní údržby s realizací záměru nesouvisí. Je uplatňován posyp inertním materiálem a nepředpokládá se, že by se tento způsob měl měnit.

Ostatní vlivy

Pro vlastní rekonstrukci budou používány stavební stroje. Stavební práce budou zdrojem polétavého prachu a výfukových zplodin ze stavebních strojů. Bude docházet k lokálnímu a časově omezenému dílčímu znečištění ovzduší. Při stavební činnosti budou využívána opatření na minimalizaci prašnosti. Podobně bude vznikat po dobu výstavby hluk ze stavební činnosti. Vzhledem k omezenému rozsahu stavby (jedná o rekonstrukci) se předpokládá mírný negativní vliv. Hluková studie nebyla v této fázi s ohledem na uvedené předpoklady zpracována. Při výstavbě bude určen pracovník stavební firmy, který bude řešit případné stížnosti obyvatel. Za provozu po rekonstrukci silnice II/592 se stav kvality ovzduší a stav akustické situace podstatně nezmění oproti stavu před rekonstrukcí. Nepředpokládají se změny v intenzitách dopravy. Nový povrch vozovky může v některých místech, v důsledku odstranění nerovností, znamenat dokonce mírné snížení hluku z dopravy. Rozhledové poměry ani směrové se nezmění. Prudké zatáčky na řadě míst omezují rychlost jízdy. V zastavěných částech území není možné komunikaci rozšiřovat, v některých místech nebude možné dosáhnout ani normových 6,5 m.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Dosah vlivu záměru je omezen především na řešený úsek rekonstrukce silnice, popř. nejbližší okolí. EVL Rokytka začíná až na dolním okraji řešeného úseku silnice II/592. Vlivy v důsledku znečištění vody nad EVL se mohou projevit. S tímto oznámení záměru pracuje a zohledňuje to ve vyhodnocení velikosti vlivu. Zásadní bude zamezit vhodnými opatřeními a pracovními postupy znečištění vody nerozpustnými látkami při výstavbě. Za provozu bude vliv rekonstrukce na životní prostředí zanedbatelný.

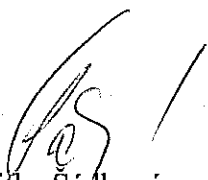
Poučení

Proti tomuto rozhodnutí může podat odvolání k Ministerstvu životního prostředí, OVSS V, Liberec oznamovatel a dotčená veřejnost uvedená v § 3 písmene i) bodě 2 zákona, a to v souladu s § 83 odstavcem 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, ve lhůtě do 15 dnů ode dne jeho doručení podáním učiněným u Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství. Splnění podmínek podle § 3 písmene i) bodu 2 zákona musí dotčená veřejnost předložit v odvolání.

Obec Kryštofovo Údolí a Křižany (jako dotčené územní samosprávné celky) žádáme ve smyslu § 16 zákona o zveřejnění tohoto rozhodnutí na úřední desce. Doba zveřejnění je minimálně 15 dnů. Zároveň Obec Kryštofovo Údolí a Křižany žádáme, aby nám zaslala písemné potvrzení o vyvěšení tohoto rozhodnutí na úřední desce.

Toto rozhodnutí se doručuje i veřejnou vyhláškou a to tak, že se vyvěšuje podle ustanovení § 25 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) na úřední desce Krajského úřadu Libereckého kraje po dobu 15 dnů, přičemž patnáctým dnem po vyvěšení se písemnost považuje za doručenu.

Rozhodnutí bude současně vyvěšeno na úřední desce krajského úřadu a na úřední desce Obce Kryštofovo Údolí a Křižany s tím, že pro platnost doručení veřejnou vyhláškou je rozhodující pouze vyvěšení na úřední desce krajského úřadu, jakožto správního orgánu, který rozhodnutí doručuje. S vyvěšením či nevyvěšením na jiných úředních deskách, v daném případě na úřední desce Obce Kryštofovo Údolí a Křižany, zákon účinky doručení podle ustanovení § 25 odst. 3 správního řádu nespojuje.



RNDr. Jiřka Sádková
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství



Rozdělovník

Dotčené územně samosprávné celky:

1. Liberecký kraj - *zde vnitřním sdělením*
2. Obec Kryštofovo Údolí DS
3. Obec Křižany DS

Dotčené správní úřady:

1. Statutární město Liberec, odbor životního prostředí DS
2. Krajská hygienická stanice LK, ÚP Liberec DS
3. Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec DS

Oznamovatel:

1. Liberecký kraj
U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec (doručená vyjádření) – osobní předání

Na vědomí:

1. Statutární město Liberec, stavební úřad DS

DS – doručováno do datové schránky

Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **114393590-197393-181228114051**, skládající se z **17** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Zajišťovací prvek: **bez zajišťovacího prvku**

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: **PETRA POZDNIČKOVÁ**

Vystavil: **Liberecký kraj**

Pracoviště: **Liberecký kraj**

V Liberci dne 28.12.2018



114393590-197393-181228114051