

**Ředický potok,
Lukovna - Horní Ředice,
rekonstrukce koryta, ř. km 0,0-11,7**

**Ředický potok,
Lukovna - Horní Ředice,
oprava koryta, ř. km 0,0-11,7**

Biologické hodnocení

podle § 67 zákona č .114/1992 Sb., o ochraně
přírody a krajiny v platném znění



Zpracoval:

Mgr. Daniel Vařecha

Janovice 655

739 11

d.varecha@seznam.cz

15.6.2017

BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ
Ředický potok, Lukovna – Horní Ředice, oprava a rekonstrukce koryta, ř.km
0,0-11,7
Mgr. Daniel VAŘECHA

A. CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU	2
A.1. Umístění záměru	2
A.2. Investor	2
A.3. Varianty řešení	2
A.4. Kapacita záměru	
 B. CHARAKTERISTIKA STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	4
B.1. Poloha dotčeného území	4
B.2. Geomorfologie	4
B.3. Hydrologie	5
B.4. Klima	7
B.5. Fytogeografické členění	7
B.6. Potenciální přirozená vegetace	7
B.7. Zvláště chráněná území	8
B.8. Natura 2000	9
B.9. Územní systém ekologické stability (ÚSES)	9
B.10. Významné krajinné prvky	10
B.11. Přírodní park	10
B.12. Památné stromy	10
 C. BIOLOGICKÝ PRŮZKUM DOTČENÉHO ÚZEMÍ	11
C.1. Botanický průzkum	11
C.2. Průzkum obratlovců	17
C.3. Průzkum bezobratlých	21
 D. VYHODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU	26
 E. OPATŘENÍ K MINIMALIZACI DOPADU ZÁMĚRU	29
 F. NÁVRH MONITORINGU	30
 G. SHRUTÍ A ZÁVĚR	31
 H. PODKLADY A LITERATURA	32
 I. PŘÍLOHY	35

A. CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU

Záměr spočívá v rekonstrukci stávajícího nevyhovujícího opevnění koryta toku Ředický potok. Z větší části bude záměr realizován v intravilánu obcí Dolní Ředice, Horní Ředice a Holice. Dále má být opraveno koryto mimo zastavěné území obcí Lukovna, Bohumileč, Choteč a Dolní Ředice. Součástí záměru je odtěžení dnových sedimentů v úseku ř.km 0,292 – 2,632.

A.1. Umístění záměru

Kraj: Pardubický kraj

Obec: Lukovna, Bohumileč, Choteč, Dolní Ředice, Horní Ředice, Holice

A.2. Investor

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 961

500 03 Hradec Králové

IČ: 70890005

DIČ: CZ70890005

A.3. Varianty řešení

Záměr je předkládán v jednom variantním řešení. Existuje tak aktivní varianta a nulová varianta – záměr nebude realizován.

A.4. Kapacita záměru

Koryto Ředického potoka bude opravováno v těchto úsecích:

1. Říční kilometr 0,0 - 0,278
2. Říční kilometr 5,148 – 5,775
3. Říční kilometr 5,775 – 11,700

Navíc je v úseku ř. km 0,292 – 2,632 navrženo odtěžení dnových sedimentů z koryta.

Podle projektové dokumentace musí být při rekonstrukci odstraněno 77 vzrostlých stromů, 36 výmladků a keře na ploše 315 m².

Při rekonstrukci má být odstraněno stávající opevnění z dlažby na sucho na ploše asi 17 660 m².

Mají být vybourány a opětovně vystavěny tři příčné stupně. Dojde ke zrušení řady schodišť a vytvoření nových.

Přístupové komunikace vedou z velké části po zpevněných plochách v intravilánu obcí a po zemědělské půdě mimo obce.

B.CHARAKTERISTIKA STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

B.1. Poloha dotčeného území

Dotčený úsek Ředického potoka je vymezen ústím do Labe a hranicemi města Holice.

Situační mapa – červeně zvýrazněn záměr rekonstrukce koryta Ředického potoka, oranžově zvýrazněn záměr opravy koryta Ředického potoka.



B.2. Geomorfologie

Systém: Hercynský

Provincie: Česká vysočina

Subprovincie: Česká tabule

Oblast: Východočeská tabule

Celek: Východočeská tabule

Podcelek: Pardubická kotlina

Okrsek: Holická tabule

B.3. Hydrologie

Významnou hydrologickou dominantou dotčeného území je řeka Labe. S délkou toku přes 1000 km (na našem území 370 km) se řadí k největším řekám Evropy. V místě ústí Ředického potoka ještě není Labe tak velké. V Němčicích činí průměrný průtok 47,1 m³/s, oproti 311 m³/s v Hřensku.

Celý záměr se týká Ředického potoka. Jeho délka je podle centrální evidence vodních toků 16,321 km. Pramení východně od Holic na severním úpatí vrcholu Na Hradcích v nadmořské výšce asi 285 m. Jedná se o menší tok s průměrným průtokem v dolní části 99 l/s. Prakticky od pramene po ústí teče intenzivně obhospodařovanou krajinou a v intravilánu měst a obcí. V celé délce je spravován Povodím Labe. Na svém toku přibírá přítoky zejména z pravého břehu (Poběžovický potok, Hluboký potok, Brodecký potok). Ústí do něho i řada odvodnění (meliorací). Zásadní pro kvalitu vody v Ředickém potoce je levostranný přítok na samém konci posuzovaného úseku (ř. km 11,7). Podle evidence je to hlavní odvodňovací zařízení (ID 10172210). Tento přítok vnáší do Ředického potoka velké zatížení znečišťujícími látkami. Absence kanalizací v obcích umístěných níže po toku situaci také nezlepšuje. Samočistící schopnost toku se sice místy projeví (mimo vesnice) a dočasně dojde ke zlepšení podmínek, ale ve výsledku je kvalita vody v Ředickém potoce velmi špatná.

Kvalita vody v Ředickém potoce

Jakost vody v profilu Lukovna, ř.km 0,2:

Ukazatel	Min	Max	Průměr	Medián	C90	C95	Imisní limity	Třída jakosti
Teplota vody (°C)	0,4	27,9	10,7	8,7	18,9	19,0	29	
Reakce vody	7,3	10,0	8,2	8,1	8,9	9,2	6-9	
Konduktivita (mS/m)	49,5	159,6	97,5	98,8	121,3	127,2		IV.
BSK ₅ (mg/l)	1,4	12,0	5,1	3,6	9,6	10,8	3,8	IV.
CHSK _{Cr} (mg/l)	22,0	58,0	34,1	33,0	48,2	56,8	26	IV.
Amoniakální dusík (mg/l)	0,02	4,00	0,69	0,34	1,67	2,04	0,23	III.
Dusičnanový dusík (mg/l)	3,1	10,6	6,2	6,0	8,5	8,8	5,4	III.
Celkový fosfor (mg/l)	0,23	1,20	0,55	0,46	0,85	1,06	0,15	IV.

Zdroj: www.voda.gov.cz – údaje pravděpodobně z let 2014 - 2015

(Imisní limity dle nařízení vlády č. 61/2003, třídy jakosti podle ČSN 75 7221 - říjen 1998)

V oznámení záměru „Výrobní areál – MSSL Advanced Polymers, Dolní Ředice“ z roku 2008 jsou uváděny tyto údaje znečištění vody z let 2005-2006 (zdroj Povodí Labe) na stejném profilu:

Bentos – III. Třída jakosti

BSK₅ – III. Třída jakosti

CHSK_{Cr} – IV. Třída jakosti

Dusičnanový dusík – IV. Třída jakosti

Amoniakální dusík – III. Třída jakosti

Celkový fosfor – IV. Třída jakosti

Tabulka hodnot C90 (2005-2006) ve srovnání s imisními standardy:

parametr	BSK ₅ (mg/l)	CHSK _{Cr} (mg/l)	N-NO ₃ (mg/l)	N-NH ₄ (mg/l)	P _{celk.} (mg/l)	NL (mg/l)	Termotolerantní koliformní bakt.(KTJ/ 1ml)
C90	6,9	48,2	11,6	1,5	1,11	17,8	223
Imisní standard	6	35	7	0,5	0,15	25	40

Přestože v současnosti se třídy jakosti k hodnocení nevyužívají a došlo i ke změně nařízení vlády (nařízení vlády 61/2003 nahradilo nařízení vlády 401/2015), z výše uvedených údajů vyplývá, že kvalita vody v Ředickém potoce je dlouhodobě špatná.

V okolí dotčeného území jsou také významné plochy stojatých vod. Jedná se o rybník Labská u Sezemic a soustava rybníků Ředický, Mordýř a Smilek severně od Horních Ředic.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod Východočeská křída je vzdálena od záměru asi 9 km východně.

B.4. Klima

Předmětné území spadá dle klimatické regionalizace ČR podle Quitta (1971) do teplé oblasti T2 s těmito charakteristikami:

Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s teplotou alespoň 10°C	160 – 170
Počet mrazivých dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	18 – 19 °C
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9 °C
Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zatažených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 -50

B.5. Fytogeografické členění a biogeografické členění

Dotčené plochy náleží podle fytogeografického členění do oblasti Termofytikum, obvodu České termofytikum, okresu 15 c Pardubické Polabí. Jedná se o druhý vegetační stupeň pahorkatin (kolinní) s typickým výskytem habrových doubrav. Z hlediska zoogeografického členění (Culek a kol.,1995) spadá daná oblast do Hercynské podprovincie.

B.6. Potenciální přirozená vegetace

Z hlediska potencionální přirozené vegetace je dotčené území docela pestré. Podél toku Labe se nachází mapovací jednotka Jilmová doubrava (*Quercus - Ulmetum*), dolní úsek Ředického potoka spadá do jednotky Střemchová jesenina (*Prunus - Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), na níž navazuje Brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idaeae – Quercetum*) a horní část toku Ředického potoka je již na plochách Černýšových dubohabřin (*Melampyrum nemorosi – Carpinetum*).

Střemchová jesenina (*Pruno - Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*)

Tuto jednotku tvoří tří- až čtyřpatrové cenózy. Mezi stromy dominují jasany ztepilé a olše lepkavé, které někdy doplňují lípy srdčité a duby letní. Keřové patro je dobře vyvinuté. Kromě výmladků stromů se zde uplatňuje brslen evropský a střemcha obecná.

Jilmová doubrava (*Quercu - Ulmetum*)

Tato jednotka se vyznačuje dominantním dubem letním a jasanem ztepilým ve stromovém patře. Spolu s nimi se ještě vyskytují jilmy (jilm vaz a jilm habrolistý), lípa srdčitá, olše lepkavá, javor babyka a habr obecný. Keřové patro je tvořeno svídou krvavou, bezem černým a střemchou obecnou a výmladky stromů. Na jaře mezi bylinami v této jednotce dominuje orsej jarní, dále pak dymnivka dutá, sasanka hajní, česnek medvědí atd. V létě se pak prosazuje bršlice kozí noha a kopřiva dvoudomá.

Brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idaeae – Quercetum*)

Dominantním stromem je dub zimní, méně často dub letní a borovice lesní. Častou příměsí je bříza bělokorá a jeřáb ptačí. Mladé stromy tvoří spolu s krušinou olšovou a vrbou ušatou keřové patro. Bylinné patro je ve znamení brusnice borůvky, brusnice brusinky a vřesu obecného.

Černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi – Carpinetum*)

Stromové patro tvoří nejčastěji dub zimní a habr obecný. K nim se přidávají lípy, jasany, duby letní, javory a třešně ptačí. Keřové patro se vytváří ojediněle v prosvětlených místech. Bylinné patro bývá pestré, tvořené druhy: černýš hajní, svízel lesní, jaterník podléška, pitulník žlutý, kopytník evropský, hrachor bahenní, hrachor černý a další.

B.7. Zvláště chráněná území

Záměr je situován mimo zvláště chráněná území. Nejblíže záměru je Přírodní rezervace Žernov asi 1,2 km severně od Ředického potoka.

Název přírodní rezervace je dán kopcem Žernov, který porůstá přirozená dubohabřina. Kromě toho jsou součástí rezervace také rybníky Mordýř, Smilek a Šmatlán, rašelinné louky a obhospodařované louky. Jedná se tedy o pestré mozaiku biotopů s velkou druhovou bohatostí rostlinných i živočišných druhů.

B.8. Natura 2000

Evropsky významná lokalita Žernov se rozprostírá na stejném území jako přírodní rezervace popisovaná v předchozí kapitole. Hlavním předmětem ochrany je řada naturových biotopů, včetně prioritních naturových biotopů.

Záměr počítá s opravou koryta Ředického potoka i v místě, kde ústí do Labe. Úsek Labe od přítoku Loučná proti proudu až do Hradce Králové je součástí EVL Orlice a Labe. Těžiště této EVL je v nivě Orlice, kde se nachází i nejvíce biotopů, které jsou předmětem ochrany. Kromě těchto biotopů jsou předmětem ochrany i populace bolena dravého (*Aspius aspius*), klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*) a vydry říční (*Lutra lutra*).

Relativně blízko záměru, asi 1 km jižně od Dolních Ředic, má hranice Ptačí oblast Komárov. Byla vymezena k ochraně kalouse pustovky (*Asio flammeus*) a motáka pilicha (*Circus cyaneus*).

B.9. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Nadregionální ÚSES

Podle mapového portálu (www.geoportal.gov.cz) osa nadregionálního biokoridoru Bohdanec – Uhersko protíná Ředický potok na hranicích obcí Dolní a Horní Ředice. V územních plánech je tento nadregionální biokoridor označován K 74.

Další osa nadregionálního biokoridoru Bohdanec – Vysoké Chvojno vede korytem Labe.

Regionální ÚSES

Regionální biocentrum Časy leží asi 1,5 km jižně od Ředického potoka. Je spojeno nadregionálním biokoridorem s regionálním biocentrem Žernov, které je asi 1,2 km severně od Ředického potoka.

Lokální ÚSES

Lokální biocentrum č.13 je situováno v blízkosti levého břehu Ředického potoka na hranicích Dolní Ředic a Chotče. Obecně jsou vodní toky pravidelně a přirozeně ustanoveny jako lokální biokoridory. Ředický potok není výjimkou, což dokazují platné územní plány, ze kterých vyplývá vedení lokálních biokoridorů Ředickým potokem v jeho dolní části na pomezí Lukovny a Bohumilče i na horní části u Holic. Lokálními biokoridory jsou i přítoky Ředického potoka, např. Poběžovický potok. Často jsou na vhodných místech do biokoridorů vkládána lokální biocentra.

B.10. Významné krajinné prvky (VKP)

Ředický potok je vodní tok, a tím pádem je podle § 3 odst. 1 písm. b zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů významným krajinným prvkem.

Podle dostupných informací se v dotčeném území nenachází žádný významný krajinný prvek registrovaný podle § 6 výše uvedeného zákona.

B.11. Přírodní park

Záměr leží mimo jakýkoliv přírodní park.

B.12. Památné stromy

V dotčeném území neroste žádný památný strom.

C. BIOLOGICKÝ PRŮZKUM DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Biologický průzkum probíhal od března do června 2017. Celkem bylo provedeno 6 šetření v terénu. Vzhledem k tomu, že bude dotčen ekosystém malého vodního toku a přilehlých ploch na březích, je doba průzkumu dostačující. Důležité bylo zachycení jarního aspektu.

Kromě metod přímého pozorování byla využita pro odběr makrozoobentosu ruční síť, terestričtí bezobratlí byli sbíráni pomocí smýkačky a pro průzkum přítomnosti ryb byl použit bateriový elektroagregát.

Sledované území bylo rozšířeno ještě o přilehlý úsek levého břehu Labe, asi 250 m nad a pod ústím Ředického potoka.

C.1. Botanický průzkum

Během průzkumu dotčeného území bylo nalezeno 186 rostlinných druhů. Na zkoumaných plochách se mísí prvky vegetace typické pro pravidelně kosené louky, ruderalní a plevelná společenstva a samozřejmě rostliny provázející vodní toky a rostoucí na zamokřených místech.

Stromy a keře

Upravené břehy Ředického potoka v intravilánu jsou prakticky bez stromů a keřů. Ty jsou vysazovány až za břehovou hranou. Zde je možné najít jak stromy a keře přirozené pro tuto oblast (vrb, javory, jasan, lípy), tak i řadu nepůvodních druhů a kultivarů (zlatice, šeřík, škumpa apod.). V některých případech to jsou dokonce i aleje ovocných stromů, například jabloní. Ke kácení v intravilánu Ředic je tak určeno pouze několik stromů (lípy, břízy, vrby, lísky, smrky, ořešák).

Mimo zastavěné území je situace jiná. Mezi Dolními Ředicemi a Chotčí je na levém břehu v určitém úseku zapojený pás vzrostlých stromů. Podobně v úseku u Lukovny je úprava koryta na mnoha místech do té míry narušená, že vyrůstají vzrostlé vrby přímo z hrany omočeného profilu toku. V místě ústí Ředického potoka do Labe rostou vysoké topoly, které by měly být odstraněny při rekonstrukci koryta. Spolu s nimi bude nutné skácet řadu bříz (asi 10 ks), několik vrb a výmladků jasanu. Na levém břehu Ředického potoka je několik chatek a plochy až na břehovou hranu jsou pravidelně udržovány kosením. Řada bříz byla pravděpodobně vysazena majitelem, podobně jako nepůvodní keř škumpa orobincová.

V úseku sledovaného toku u Lukovny je i na několika místech vytvořeno zapojené keřové patro. Jeden takový pás, tvořený trnkou, bude muset být při úpravě koryta odstraněn. Výše na břehové hraně se pomístně spolu s trnkami uplatňují keře hlohů.

Můžeme zde také najít několik dobře solitérních bujných keřů bezu černého. Zaznamenáno bylo také několik keřů brslenu evropského a krušiny olšové.

Dolní část sledovaného toku (ř. km 0,00 -2,6)

Ředický potok je silně antropogenně ovlivněn. Jedná se o biotop X 14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace. Na několika místech, kde nebyly plně vyvinuty vláknité zelené řasy, rostl úzkolistý rdest hřebenitý. Na bahnitých březích jsou vyvinuty porosty rákosu. Vytváří široký pás na mnoha místech až na břehovou hranu nebo dokonce za ní, takže na porost rákosu navazuje obilné pole nebo lány řepky. V suchších místech břehů se za lemem rákosu objevují kopřivy spolu se svízelem, případně bršlicí. Do těchto kompaktních struktur vegetačního krytu břehu jen ojediněle vstupuje ostružiník nebo růže šípková.

Horní část sledovaného toku (ř. km 5,148 – 11,700)

V této části toku jsou břehy většinou udržovány kosením. Uplatňují se zde zejména travinná společenstva, která na disturbovaných místech doplňují ruderalní druhy a segetální vegetace. V místech s menší účinností údržby tvoří vegetační kryt kopřiva se svízelem a bršlicí (*Galio-Urticetea*). V blízkosti vody se místo rákosu prosadila chrastice rákosovitá. Na několika místech byl zaznamenán výskyt křídlatky.

Seznam nalezených druhů:

Acer platanoides – javor mlč
Acer pseudoplatanus – javor klen
Aegopodium podagraria – bršlice kozí noha
Aesculus hippocastanum – jírovec maďal
Agrotis capillaris. – psineček obecný
Agropyron repens – pýr plazivý
Achillea millefolium - řebříček obecný
Ajuga reptans – zběhovec plazivý
Alliaria petiolata – česnáček lékařský
Alnus glutinosa- olše lepkavá
Alnus incana – olše šedá
Alopecurus aequalis – psárka plavá
Alopecurus pratensis – psárka luční
Anagallis arvensis – drchnička rolní
Anemone nemorosa – sasanka hajní
Angelica sylvestris – děhel lesní

Anthriscus sylvestris – kerblík lesní
Arctium lappa – lopuch větší
Armoracia rusticana – křen selský
Arrhenatherum elatius – ovsík vyvýšený
Artemisia vulgaris – pelyněk černobýl
Atriplex sagittata – lebeda lesklá
Batrachium circinatum – lakušník okrouhlý
Bellis perennis – sedmikráska obecná
Berberis thunbergii – dřišťál Thunbergův
Betula pendula – bříza bělokorá
Brachypodium sylvaticum – válečka lesní
Brassica napus – brukev řepka
Buxus sempervirens - zimozelený vždyzelený
Calamagrostis epigejos – třtina křovištní
Caltha palustris – blatouch bahenní
Calystegia sepium – opletník plotní
Capsella bursa-pastoris – kokoška pastuší tobolka
Cardamine amara – řeřišnice hořká
Cardamine pratensis – řeřišnice luční
Carex acuta – ostřice štíhlá
Carex pseudocyperus - ostřice nedošáchor
Carex sylvatica – ostřice lesní
Carpinus betulus – habr obecný
Centaurea jacea oxylepis – chrpa luční ostrorepá
Ceratophyllum demersum – růžkatec ostnitý
Chamaecyparis sp.- cypřišek
Chelidonium majus – vlašovičnick větší
Chenopodium album – merlík bílý
Chrysosplenium alternifolium – mokryš střídavolistý
Cirsium arvense – pcháč oset
Cirsium oleraceum – pcháč zelinný
Cirsium vulgare – pcháč obecný
Clematis vitalba – plamének plotní
Convolvulus arvensis – svlačec rolní
Conyza canadensis – turanka kanadská
Cornus alba – svída bílá

Cornus sanguinea – svída krvavá
Corylus avellana – líska obecná
Crataegus laevigata – hloh obecný
Crataegus monogyna – hloh jednoosemenný
Dactylis glomerata – srha laločnatá
Daucus carota – mrkev obecná
Deschampsia cespitosa – metlice trsnatá
Dipsacus fullonum – štetka planá
Eleocharis mamillata – bahnička bradavkatá
Elytrigia repens – pýr plazivý
Epilobium ciliatum – vrbovka žláznatá
Epilobium dodonaei – vrbovka rozmarýnolistá
Equisetum arvense – přeslička rolní
Erigeron annuus – turan roční
Eunymus europaeus – brslen evropský
Euphorbia cyparissias – pryšec chvojka
Festuca ovina – kostřava ovčí
Festuca rubra – kostřava červená
Ficaria verna – orsej jarní
Forsythia sp. – zlatice
Fragaria vesca – jahodník obecný
Fragaria grandiflora – jahodník velkokvětý
Frangula alnus – krušina olšová
Fraxinus excelsior – jasan ztepilý
Galanthus nivalis – sněženka podsněžník
Galeobdolon luteum – pitulník žlutý
Galium aparine – svízel přítula
Geranium robertianum – kakost smrdutý
Geum urbanum - kuklík městský
Glechoma hederacea – popenec obecný
Glyceria maxima – zblochan vodní
Hedera helix – břečťan popínavý
Hieracium sp. – jestřábník
Humulus lupulus - chmel otáčivý
Hypericum perforatum - třezalka tečkovaná
Juglans regia – ořešák královský

Juncus effusus – sítina rozkladitá
Juniperus communis – jalovec obecný
Lamium album - hluchavka bílá
Lamium purpureum – hluchavka nachová
Lathyrus pratensis – hrachor luční
Lepidium campestre – řeřicha ladní
Leucanthemum ircutianum – kopretina časná
Ligustrum vulgare – ptačí zob obecný
Lolium multiflorum – jílek mnohokvětý
Lolium perenne – jílek vytrvalý
Lotus sp. – štirovník
Lysimachia nummularia – vrbina penízková
Lysimachia vulgaris – vrbina obecná
Lythrum salicaria – kyprej vrbice
Malus domestica – jabloň domácí
Matricaria discoidea – heřmánek terčovitý
Melilotus albus – komonice bílá
Melilotus officinalis – komonice lékařská
Milium efusum – pšeníčko rozkladité
Myosotis arvensis – pomněnka rolní
Myriophyllum spicatum – stolístek klasnatý
Oenothera biennis – pupalka dvouletá
Papaver rhoeas – mák vlčí
Parthenocissus inserta – loubinec popínavý
Pastinaca sativa – pastinák luční
Persicaria sp. – rdesno
Petasites albus – devětsil bílý
Petasites hybridus – devětsil lékařský
Phalaris arundinacea – chrastice rákosovitá
Philadelphus coronarius – pustoryl vonný
Phleum pratense – bojínek luční
Phragmites australis – rákos obecný
Physocarpus opulifolius – tavola kalinolistá
Picea abies – smrk obecný
Picea pungens – smrk pichlavý
Pimpinella major – bedrník větší

Pinus mugo – borovice kleč
Pinus sylvestris – borovice lesní
Plantago lanceolata – jitrocel kopinatý
Plantago major – jitrocel větší
Poa annua – lipnice roční
Poa nemoralis – lipnice hajní
Polygonum aviculare – truskavec ptačí
Populus nigra – topol černý
Populus tremula – topol osika
Potamogeton pectinatus – rdest hřebenitý
Potentilla anserina – mochna husí
Potentilla reptans – mochna plazivá
Primula elatior – prvosenka vyšší
Prunus avium – třešeň ptačí
Prunus domestica – slivoň švestka
Prunus padus – střemcha obecná
Prunus spinosa – trnka obecná
Pyrus communis - hrušeň obecná
Quercus robur – dub letní
Quercus rubra – dub červený
Ranunculus acris – pryskyřník prudký
Reynoutria sp. – křídlatka
Raphanus raphanistrum – ředkev ohnice
Rhus typhina - škumpa orobincová
Ribes sp. – rybíz
Robinia pseudoacacia – trnovník akát
Rosa canina – růže šípková
Rubus sp. – ostružiník
Rumex acetosa – šťovík kyselý
Rumex conglomeratus – šťovík klubkatý
Rumex obtusifolius – šťovík tupolistý
Salix caprea – vrba jíva
Salix fragilis – vrba křehká
Sambucus nigra - bez černý
Senecio vulgaris – starček obecný
Silene dioica – silenka dvoudomá

Solidago canadensis – zlatobýl kanadský
Sonchus arvensis – mléč rolní
Sorbus aucuparia – jeřáb ptačí
Sparganium erectum - zevar vzpřímený
Spirea sp – tavolník
Symphoricarpos albus – pámelník bílý
Symphytum officinale – kostival lékařský
Symphytum tuberosum – kostival hlíznatý
Syringa vulgaris – šeřík obecný
Tanacetum vulgare – vratič obecný
Taraxacum sect. *Ruderalia* – smetánka lékařská
Taxus baccata – tis červený
Thlapsi arvense – peníze rolní
Thuja occidentalis – zerav východní
Tilia cordata – lípa srdčitá
Trifolium pratense – jetel luční
Trifolium repens – jetel plazivý
Tripleurospermum inodorum – heřmánkovec nevonný
Tussilago farfara – podběl lékařský
Typha latifolia – orobinec širokolistý
Urtica dioica – kopřiva dvoudomá
Verbascum densiflorum – divizna velkokvětá
Veronica chamaedrys – rozrazil rezekvítek
Vinca minor – brčál menší
Viola arvensis – violka rolní
Viola odorata – violka vonná

C.2. Průzkum obratlovců

Obratlovci byli sledováni buď přímo v korytě potoka, nebo v jeho těsném okolí. Letouni (*Chiroptera*) nebyli cíleně monitorováni. Pro odlov ryb byl použit bateriový elektroagregát SEN.

Výsledky

Ryby (Osteichthyes)

Odlov ryb byl prováděn na dvou místech. První bylo od skluzu u ústí do Labe po silniční most v Lukovně a druhé místo je situováno na konci posuzovaného úseku pod Dolními Ředicemi (cca 300 m). Ani při jednom odlovu nebyly žádné ryby zachyceny. To potvrzuje informace od hospodáře místního rybářského svazu, který absenci ryb v Ředickém potoce předpokládal. V úseku od ústí do Labe po patu poškozeného skluzu (asi 50 m) se vyskytují ryby z Labe. Díky velké vrstvě bahna a vysokému sloupci vody zde odlov elektroagregátem nebyl možný. Vizualně bylo možné identifikovat uhynulého jedince jelce tlouště (*Leuciscus cephalus*), hejno několika menších okounů říčních (*Perca fluviatilis*) a plotic obecných (*Rutilus rutilus*).

Obojživelníci (Amphibia)

V celém úseku Ředického potoka se pravidelně vyskytuje skokan zelený (*Rana esculenta*). Koncentrace skokanů byla větší v případě ústí nějakého přítoku (Poběžovický potok, odpad z Ředického rybníka) nebo pokud se v blízkosti nacházela jiná trvalá vodní plocha (rybníček v Lukovně u silničního mostu, rybníček u penzionu v Dolních Ředicích). V místech rybníčků byl podle hlasových projevů identifikován také skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*), ale vzhledem k tomu, že nebyl zachycen přímo v potoce, dá se předpokládat jeho výskyt pouze v těchto malých vodních plochách.

Skokani ze skupiny „hnědých skokanů“, ani ropuchy, nebyli u Ředického potoka nalezeni.

Výskyt ropuch (obecná a zelená) je zmiňován v oznámení stavby silnice Holice – Časy z roku 2008.

Plazi (Reptilia)

Z této skupiny byly zaznamenány dva druhy. Poměrně často je možné se setkat s ještěrkou obecnou (*Lacerta agillis*), která obývá skuliny mezi kameny v opevnění břehů. Podobně také slepýš křehký (*Anguis fragilis*). Oba tyto druhy byly paradoxně zachyceny v antropogenně silně ovlivněném intravilánu Horních Ředic.

Ptáci (Aves)

Avifauna dotčeného území je představována zejména druhy zahrad, parků a otevřené zemědělské krajiny. Typicky vodních nebo na vodu úzce vázaných druhů bylo málo. V následující tabulce jsou uvedené druhy zaznamenané při průzkumu Ředického potoka.

BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ
Ředický potok, Lukovna – Horní Ředice, oprava a rekonstrukce koryta, ř.km
0,0-11,7
Mgr. Daniel VAŘECHA

Druh	Poznámka
Bažant polní (<i>Phasianus colchicus</i>)	běžný v extravilánu
Brhlík lesní (<i>Sitta europia</i>)	pozorován v lesíku u Lukovny
Čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>)	chráněný druh , extravilán u Lukovny
Červenka obecná (<i>Erithacus rubecula</i>)	běžný druh v intravilánech i extravilánech
Drozd kvíčala (<i>Turdus pilaris</i>)	běžný druh v intravilánech i extravilánech
Hrdlička zahradní (<i>Streptopelia decaocto</i>)	několik pozorování v Dolních Ředicích
Kachna divoká (<i>Anas platyrhynchos</i>)	výskyt po celé délce Ředického potoka
Káně lesní (<i>Buteo buteo</i>)	běžně na polích mimo obce
Kos černý (<i>Turdus merula</i>)	běžný v intravilánech
Jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>)	v intravilánu u hospodářských stavení
Mlynařík dlouhoocasý (<i>Aegithalos caudatus</i>)	extravilán u Lukovny
Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)	extravilán u Lukovny
Pěnice pokřovní (<i>Sylvia curruca</i>)	extravilán u Lukovny
Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)	běžný druh
Poštolka obecná (<i>Falco tinnunculus</i>)	v extravilánu na polích a loukách
Rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	běžný v intravilánech
Skřivan polní (<i>Alauda arvensis</i>)	v extravilánu na polích a loukách
Slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	chráněný druh , lesík v extravilánu Lukovny
Sojka obecná (<i>Garrulus glaudarius</i>)	v extravilánu
Stehlík obecný (<i>Carduelis carduelis</i>)	v extravilánu
Straka obecná (<i>Pica pica</i>)	v extravilánu
Strnad obecný (<i>Emberiza citrinella</i>)	v extravilánu
Strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)	extravilán u Lukovny
Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	běžný druh

Sýkora modřinka (<i>Parus caeruleus</i>)	běžný druh
Špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>)	běžný v intra i extravilánu
Ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	chráněný druh , extravilán u Lukovny
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	chráněný druh , intravilán Ředic
Volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)	jeden výskyt mezi Dol. Ředicemi a Chotčí
Vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>)	běžný v intravilánech

Savci (Mammalia)

Kromě přímého pozorování jedinců pomohly s mapováním výskytu savců v dotčeném území stopy na bahnitých krajích potoka, případně zbytky uhynulých jedinců. Zaznamenány byly tyto druhy savců (vyjma domácích a hospodářských zvířat):

srnec obecný (*Capreolus capreolus*)

zajíc polní (*Lepus europaeus*)

liška obecná (*Vulpes vulpes*)

kuna skalní – *Martes foina*

rejsek vodní (*Neomys fodiens*)

rejsek malý (*Sorex minutus*)

krtek evropský (*Talpa europaea*)

hraboš polní (*Microtus arvalis*)

myšice pokřovní (*Apodemus sylvaticus*)

ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*)

ježek východní (*Erinaceus roumanicus*)

Obecně rozšířená veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) nebyla při průzkumu zaznamenána.

V dotčeném území nebyly nalezeny žádné pobytové stopy vydry říční (*Lutra lutra*). Negativní bylo také monitorování přilehlého břehu Labe.

C.3. Průzkum bezobratlých

Makrozoobentos

Toto společenství bezobratlých obývajících nejčastěji dnové sedimenty vod se ve vodohospodářské praxi využívá k hodnocení kvality vod v tekoucích vodách. Ve stojatých vodách je vypovídací hodnota makrozoobentosu menší. Pro odběr makrozoobentosu byla použita ruční síť s velikostí ok 0,25 mm. Byly zvoleny tři odběrné profily. Dolní profil byl u silničního mostu v Lukovně, střední na konci Dolních Ředic a horní v Horních Ředicích u mostu silnice do Vysokého Chvojna.



V den odběru (7.5.2017) bylo provedeno i měření základních chemicko-fyzikálních veličin.

	pH	teplota vody	nasycení kyslíkem	vodivost
Horní profil	8,31	16,5 °C	75 %	164,3 mS/m
Střední profil	8,30	16,9 °C	85 %	80,3 mS/m
Dolní profil	8,44	17,4 °C	95 %	105,8 mS/m

Ve všech profilech byl makrozoobentos poměrně chudý. V první řadě je to dáno znečištěním vody. Svoji roli také hraje úprava toku a absence břehových porostů. Na horním úseku dominovaly larvy pakomárů (*Chironomus* sk. *thumi*, *Polypedilum* sk. *pedestre*, rod *Tanypus*, *Psectrotanypus varius*) a máloštětinatí červi rodu *Tubifex*. Chudou skladbu makrozoobentosu doplňovaly pouze pijavice *Helobdella stagnalis*. Střední profil pod Ředicemi už byl přece jen z pohledu oživení lepší. Zmizely bakteriální nárosty na kamenech, jak tomu bylo výše a bylinný doprovod alespoň částečně dokázal zastínit vodní tok. Opět byly ve většině zastoupeny larvy pakomárů

(*Micropsectra* sk. *praecox*, *Psectrotanypus varius*, *Polypedilum* sk. *pedestre*, *Chironomus* sk. *thumi*, *Tanypus*). Hojní byli také máloštětinatí červi rodů *Tubifex* a *Limnodrilus*. Objevilo se pár jedinců vodní žížaly *Eiseniella tetraedra*. Dále byly ve vzorku pijavice *Erpobdella octoculata* a *Helobdella stagnalis*, larvy tiplic (*Tipula*), muchniček (*Simulium*) a jepic *Caenis robusta*.

Makrozoobentos v dolním profilu byl nejpestřejší. Jsou zde na březích porosty rákosu, kde se zdržují na hladině bruslařky (*Gerris*) a vodoměrky (*Hydrometra stagnorum*). Zároveň tento habitat poskytuje útočiště vodním broukům *Haliplus* cf. *fluvialis* a *Graptodytes* cf. *pictus*. Na vzorku se projevila i výpusť z nedalekého rybníčku, protože byl ve vzorku nalezen plankton (buchanky *Megacyclops viridis* a *Eucyclops serrulatus*, perloočky *Bosmina longirostris*). Objevilo se více druhů indikujících spíše stojaté vody. Například vodních plžů - okružák ploský (*Planorbarius corneus*), plovatka bahenní (*Lymnea stagnalis*), levatka ostrá (*Physella acuta*), kružník bělavý (*Gyraulus albus*), svinutec zploštělý (*Anisus vortex*), kružník žebrovaný (*Gyraulus crista*), uchatka toulavá (*Radix peregra*). V písčitém dně se vyskytoval drobný mlž okružanka rohovitá (*Sphaerium corneum*). V několika exemplářích byla nalezena beruška vodní (*Asellus aquaticus*). Nicméně stále dominují v bentosu larvy pakomárů, máloštětinatí červi a pijavice. Larvy vážek zastupovaly motýlice *Calopteryx splendens* a vážka obecná *Sympetrum vulgatum*.

Složení makrozoobentosu ukazuje na velké zatížení vody znečišťujícími látkami. Zvláště patrné to je na horní části sledovaného úseku Ředického potoka. Na druhové skladbě se postupně níže po toku projevuje zpomalení toku a větší podíl tůní.

Terestrické biotopy

V případě tohoto hodnocení se terestrické biotopy omezují na místa v blízkosti toku Ředického potoka mimo jeho zvodněnou část. Nejdůležitějšími skupinami jsou brouci, denní motýli a blanokřídlí. Ve smýkaném materiálu, pod kameny a přímým pozorováním byly zjištěny tyto taxony:

Brouci (Coleoptera)

Bázlivec olšový (*Algelastica alni*) – na jaře masově na vrbách a olších

Blýskáček řepkový (*Meligethes aeneus*)

Drabčík pobřežní (*Paederus riparius*)

Dřepčík zelný (*Altica oleracea*)

Kovařík obilný (*Agriotes lineatus*)

Kovařík (*Athous* sp.)

Kvapník (*Amara* sp.)
Lalokonosec rýhovaný (*Otiorhynchus sulcatus*)
Listohlod zlatozelený (*Phyllobius argentatus*)
Nosatec lískový (*Curculio nucum*)
Mandelinka nádherná (*Chrysolina fastuosa*)
Mandelinka topolová (*Chrysomela populi*)
Měkkokrovečník huňatý (*Lagria hirta*)
Páteříček červený (*Cantharis rufa*)
Páteříček obecný (*Cantharis rustica*)
Slunéčko dvoutečné (*Adalia bipunctata*)
Slunéčko sedmitečné (*Coccinella septempunctata*)
Střevlíček (*Platynus assimilis*)
Střevlík fialový (*Carabus violaceus*)
Střevlík měděný (*Carabus cancellatus*)
Šídlatec (*Bembidion* sp.)
Štítonoš zelený (*Cassida viridis*)
Rýhonosec pcháčový (*Cleonis pigra*)

Motýli (Lepidoptera)

Babočka kopřivová (*Aglais urticae*)
Babočka paví oko (*Inachis io*)
Babočka osiková (*Nymphalis anthiopa*)
Bělásek řepkový (*Pieris napi*)
Bělásek zelný (*Pieris brassicae*)
Bělásek řeřichový (*Athocharis cardamines*)
Modrásek jehlicový (*Polommatus icarus*),
Perleťovec malý (*Issoria lathonia*)
Žluťásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*)

Blanokřídli (Hymenoptera)

Čmelák (*Bombus* sp.) – chráněný celý rod. V dotčeném území nenalezeno žádné hnízdo.
Mravenec (*Lasius* sp.)
Hrabalka (*Aulopus* sp.)
Sršeň obecná (*Vespa crubro*)
Včela medonosná (*Apis mellifera*)

Vosa útočná (*Vespula germanica*)

Vosík francouzský (*Polistes dominula*)

Žlabatka růžová (*Diplolepis rosae*)

Dvoukřídlí (Diptera)

Komár písklavý (*Culex pipiens*)

Muchnička (*Simulium* sp.)

Tiplice (*Tipula* sp.)

Bzučivka (*Calliphora* sp.)

Ovád (*Chrysops* sp.)

Pestřenka (*Eristalis* sp.)

Škvoři (Dermaptera)

Škvor obecný (*Forficula auricularia*)

Rovnokřídlí (Orthoptera)

Marše (*Tetrix* sp.)

Kobylka (*Tettigonia* sp.)

Saranče měnlivé (*Chorthippus biguttulus*)

Střechatka (Megaloptera)

Střechatka obecná (*Sialis lutaria*)

Srpice (Mecoptera)

Srpice obecná (*Panorpa communis*)

Ploštice (Heteroptera)

Lovčice obecná (*Nabis fesus*)

Klopuška (*Lygus* sp.)

Klopuška (*Notostira* sp.)

Kněžice zelená (*Palomena viridisima*)

Kněžice rudonohá (*Pentatoma rufipes*)

Ruměnice pospolná (*Pyrrhocoris apterus*)

Stejnokřídli (*Homoptera*)

Mšice (*Aphis* sp.)

Pěnodějka obecná (*Philaenus spumarius*)

Síťokřídli (*Neuroptera*)

Zlatoočka (*Chrysopa*)

Stonožky (*Chilopoda*) a mnohonožky (*Diplopoda*)

Mnohonožka jednopásá (*Megaphyllum unilineatum*).

Stonožka škvorová (*Lithobius auricularia*)

Plži (*Gastropoda*)

Hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*)

Jantarka obecná (*Succinea putris*)

Páskovka keřová (*Capaea hortensis*)

Plzák lesní (*Arion rufus*)

D. VYHODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU

Vlivy na faunu a flóru obecně

Realizací záměru dojde k odstranění několika desítek vzrostlých stromů a asi 315 m² keřů. Eliminován bude také vegetační kryt na rekonstruovaných částech koryta. To se týká terestrických i aquatických biotopů. V extravilánu bude nutné pro příjezd a manipulaci stavebních mechanismů dočasně vymezit část území za břehovou hranou, která je většinou využívána pro intenzivní zemědělskou činnost.

Budou odstraněny sedimenty z koryta v délce asi 2 km. Dojde tak k redukci porostů lakušníku a vláknitých zelených řas.

Stavební činnost dočasně zvýší hlukové zatížení dotčené oblasti. Je nutné počítat i s větším zakalením vody po dobu pohybu strojů v korytě.

Vlivy na zvláště chráněné druhy

Průzkum dotčeného území prokázal výskyt několika druhů zvláště chráněných živočichů. Ne všechny tyto druhy budou záměrem ovlivněny do té míry, aby bylo nutné žádat příslušný orgán ochrany přírody o udělení výjimky ze zákazů, nicméně níže je uveden výčet druhů, u kterých to bude nutné. Popsány jsou i možné negativní vlivy a zásahy.

V kategorii silně ohrožený druh:

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) - škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména zraňováním nebo usmrcováním jedinců, zásahem do biotopu, odchytém a přemísťováním jedinců.

Návrh opatření: Případný transfer jedinců ohrožených stavbou zajištěný biologickým dozorem.

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) - škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména zraňováním nebo usmrcováním jedinců, zásahem do biotopu, odchytém a přemísťováním jedinců.

Návrh opatření: Případný transfer jedinců ohrožených stavbou zajištěný biologickým dozorem.

skokan zelený (*Rana esculenta*) - škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména zraňováním nebo usmrcováním jedinců, zásahem do biotopu, odchytém a přemísťováním jedinců.

Návrh opatření: Případný transfer jedinců ohrožených stavbou zajištěný biologickým dozorem.

V kategorii ohrožený druh:

Čáp bílý (*Ciconia ciconia*)- škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména rušením, zásahem do biotopu.

Bez navržených opatření.

Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) - škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména rušením, zásahem do biotopu.

Bez navržených opatření.

Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) - škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu, zejména rušením, zásahem do biotopu.

Bez navržených opatření.

Vlivy na zvláště chráněné území

V části EVL Orlice a Labe, která přiléhá k ústí Ředického potoka, se nepodařilo najít během průzkumu předměty ochrany - vydru říční, klínatku rohatou a bolena dravého. Navíc v ústí Ředického potoka jsou většinou stromy vysazeny uměle (topoly, břízy) a nejedná se o přirozené biotopy. Případný významný vliv na tuto EVL se proto jeví jako velmi nepravděpodobný.

Další zvláště chráněná území v širším okolí Ředického potoka jsou natolik vzdálená, že jejich ovlivnění záměrem je nepravděpodobné.

Vlivy na ÚSES

Nadregionální a regionální prvky ÚSES nebudou záměrem významně ovlivněny. Křížení Ředického potoka s osou nadregionálního biokoridoru je téměř v místě, kde bude ukončen zásah do koryta. Navíc se dá v tomto prostoru překonat Ředický potok i níže po toku mimo zastavěné území a z úkrytu v podobně malého lesíku mezi Dolními Ředicemi, Chotčí a Časy.

Lokální ÚSES bude záměrem nejvíce ovlivněn po dobu výstavby. Prostupnost koryta bude logicky v této fázi omezena. Po dokončení prací v korytě by se měla situace rychle stabilizovat a navrátit do stavu před rekonstrukcí.

Vlivy na VKP

Záměrem bude dotčen vodní tok - Ředický potok. Největší ovlivnění lze očekávat v době realizace záměru. Odstraněny mají být dřeviny v místech úpravy koryta. Kvůli manipulačním plochám a příjezdovým komunikacím se s kácením nepočítá. Zůstanou tak zachovány vzrostlé dřeviny, které převážně rostou až za břehovou hranou. Ty mají z pohledu krajinného prvku největší význam.

Funkčnost krajinného prvku tak bude oslabena jen krátkodobě v době výstavby.

E. OPATŘENÍ K MINIMALIZACI DOPADU ZÁMĚRU

Kácení dřevin bude realizováno mimo vegetační období. Dřeviny na staveništi budou chráněny před poškozením dle platných norem.

Při pohybu mechanizace v korytě bude vhodné k omezení dopadu případné havárie umístit níže po toku nornou stěnu.

Pro koordinaci činností a monitoring stavby z pohledu ochrany přírody bude vhodné ustanovit biologický dozor stavby, který by zajistila odborně způsobilá osoba. Biologický dozor by ve spolupráci s investorem pomáhal s plněním podmínek rozhodnutí orgánů ochrany přírody. Zejména by dohlížel na případný odlov ryb v ústí Ředického potoka, monitoroval by prostor staveniště na výskyt zvláště chráněných druhů před zahájením prací, prováděl by transfer zvláště chráněných organismů, pokud by se na místě objevily a bylo by možné je odlovit. Přenášení na větší vzdálenosti není vhodné. Práce v korytě by měly probíhat po menších úsecích (desítky až stovky metrů). Bude tak možné přemísťovat organismy na relativně krátké vzdálenosti do již opravených částí koryta.

V místě ústí do Labe se vyskytují ryby, které zde pronikají z Labe. Při realizaci záměru se počítá s přehrazením vstupu do Labe a převedením vod mimo koryto. Pokud by došlo k uvěznění ryb v tomto prostoru, bude nutné provést jejich slovení před vyčerpáním vody a osušením prostoru stavby.

F. NÁVRH MONITORINGU

Ze zkušeností z obdobných akcí je nutné připomenout nutnost sledování a případně včasné eliminace křídlatky (*Reynoutria*). Při obnově břehových porostů se tato invazní rostlina často rychle a masově rozroste a úplně potlačí ostatní rostlinné druhy na březích.

Záměr počítá při rekonstrukci skluzů s jejich úpravou, která zlepší migrační prostupnost při nižších průtocích. Po dokončení rekonstrukce by bylo vhodné sledovat tyto prvky v korytě v době nízkých průtoků, zda jejich provedení opravdu umožňuje prostupnost pro organismy i při nízkém stavu vody.

G. SHRnutí A Závěr

Předkládaný záměr představuje opravu již existující vodohospodářské úpravy Ředického potoka převážně v intravilánu obcí a odstranění sedimentů v extravilánu obce Lukovna. Díky komplexnosti řešení a rozsahu záměru již nejde o běžnou údržbu vodohospodářské stavby.

Dotčeno bude koryto potoka, jeho břehy a úzký pruh za břehovou hranou určený jako příjezdová komunikace a manipulační plochy. Bude nutné odstranit několik desítek vzrostlých stromů a asi 315 m² keřových porostů. Ředický potok díky předchozím úpravám, umístěním svého koryta a zatížením vody znečišťujícími látkami, ztratil hodně ze své biologické a ekologické hodnoty. Přesto poskytuje útočiště několika druhům zvláště chráněných druhů organismů, má proto jistý ekologický potenciál. Ten bude nutné podpořit zejména zlepšením kvality vody v toku.

Připravovaný záměr není novou stavbou na nedotčeném území. Přispěje ke stabilizaci koryta, zejména v zastavěné části krajiny a bezpečnějšímu převádění velkých vod.

V rámci hodnocení byla navržena řada opatření k minimalizaci dopadu záměru, zejména na zvláště chráněné druhy. Ohroženy budou spíše jednotlivé kusy organismů než celé populace.

Dopad na funkčnost nadregionálního biokoridoru i jiných skladebných prvků ÚSES bude minimální až nulový. Rozsah kácení není vzhledem k celkové délce dotčeného úseku velký. Stromy za hranou úpravy nebudou káceny. Největší vliv záměru na propustnost území bude v době jeho realizace. Stavební činnost bude ovšem časově omezena a bude etapizována. Vzhledem k chystaným změnám při rekonstrukci skluzů lze očekávat lepší průchodnost těchto příčných staveb.

Vliv na navazující zvláště chráněné území byl vyhodnocen jako nepravděpodobný, jelikož průzkumem nebyl prokázán výskyt předmětů ochrany v místě ústí Ředického potoka.

Na základě výše uvedených skutečností a při dodržení navržených opatření k minimalizaci dopadu záměru, je možné záměr realizovat bez významného dopadu na předměty ochrany chráněné zákonem na ochranu přírody.

H. PODKLADY A LITERATURA

Anděra M. et Horáček I. (2005): Poznáváme naše savce. – Sobotáles, 2. dopl. vydání. 327 pp.

Baruš V., Oliva O. et al. (1992): Obojživelníci – Amphibia. – Academia, Praha, 338 p.

Baruš V., Oliva O. et al. (1992): Fauna ČSFR. Plazi. – Reptilia. – Academia, Praha, 222 p.

Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelka Z., Pavlíčko A., Vrabec V. & Weidenhoffer Z. [eds] (2002): Motýli české republiky: Rozšíření a ochrana. I., II. / Butterflies of the Czech Republic: Distribution and conservation I, II. - SOM, Praha, 857 pp.

Buchar J., (1983): Zoogeografie. SPN, n. p., Praha, 199 pp.

Culek M. [ed.] (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha, 347 pp.

Culek M. et al. (2005): Biogeografické členění České republiky II. díl. – AOPK ČR, Praha, 590 pp.

Demek, J., Mackovčin P. [eds.] et al. (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. – AOPK ČR, Praha, Brno, 580 pp.

Dolný A. & Bárta D. (2008): Vážky České republiky. – ZO ČSOP Vlašim, Vlašim, 672 pp.

Dvořáková I. (2008): Výrobní areál - MSSL Advanced Polymers s.r.o, Dolní Ředice. Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. 90pp.

Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.

Gulich V. (2012): Červený seznam cévnatých rostlin České republiky. Ed. 3. (Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition). – Preslia, 84: 631–645.

Hanel L., Zelený J. (2000): Vážky (Odonata) – výzkum a ochrana. Český svaz ochránců přírody, základní organizace, Vlašim, 240 p.

Hlaváč V. et Anděl P. (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Hudec K. et al. [eds.] (1983)/1: Fauna ČR a SR. Ptáci – Aves. Díl III/1. Academia, Praha, 704 pp.

Hudec K. et al. [eds.] (1983)/2: Fauna ČR a SR. Ptáci – Aves. Díl III/2. Academia, Praha, 705–1234 pp.

Hudec K. et al. [eds.] (1994): Fauna ČR a SR. Ptáci – Aves. Díl I (2., přeprac. a dopl. vyd.). Academia, Praha, 671 pp.

Hudec K., Šťastný K. et al. [eds.] (2005)/1: Fauna ČR. Ptáci – Aves. Díl II/1. (2., přeprac. a dopl. vyd.). Academia, Praha, 576 pp.

Hudec K., Šťastný K. et al. [eds.] (2005)/2: Fauna ČR. Ptáci – Aves. Díl II/2 (2., přeprac. a dopl. vyd.). Academia, Praha, 577-1203 pp.

Hůrka K., (1996): Carabidae of the Czech and Slovak republics, nakl. Kabourek

Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha, 304 pp.

Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J., [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 930 pp.

Ludvík V., (2008): I/36 Časy – Holice. Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. 257pp.

Macek J. ed., (2010):Blanokřídle České republiky I., žahadloví. Academia. Praha

Maddison, D. R. and K.-S. Schulz [eds.] (2007). The Tree of Life Web Project. Www: <http://tolweb.org>.

Mikátová B. et al. (1991): Ochrana obojživelníků. – ÚVR ČSOP, Praha., 94 p.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha, 341 pp..

Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. - Příroda, Praha, sv. 22.

Procházka F. [red.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.

Pruner L. & Míka P. (1996): Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. – Klapalekiana 32: 1–115.

Sedláčková M. & Plášek V. [eds.] (2005): Červený seznam cévnatých rostlin Moravskoslezského kraje (2005). – Čas. Slez. Muz. Opava (A), 54: 97–120.

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1.– Academia, Praha, p. 103–121.

Stejskal V. & Vermouzek Z. (2004): Ptáci a zákon aneb Právní příručka pro ornitologa. – ČSO, Olomouc, 76 pp.

Šťastný K. & Bejček V. (2003): Červený seznam ptáků České republiky. – In: Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. [eds.], Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 22: 95-120.

Šťastný K., Bejček V. & Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. – Aventinum, Praha. 463 pp.

Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Geografický ústav ČSAV Brno.

Zahradník J., 2008: Brouci, Aventinum.

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v platném znění.

Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů 395/1992 Sb.

www.eagri.cz (centrální evidence vodních toků)

www.geoportal.gov.cz

www.pardubickykraj.cz

www.lepidoptera.cz

www.kvetyena.cz

I. PŘÍLOHY

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)



Horní konec dotčeného úseku toku ř. km 11,700



Ředický potok v Horních Ředicích



Ředický potok v Dolních Ředicích



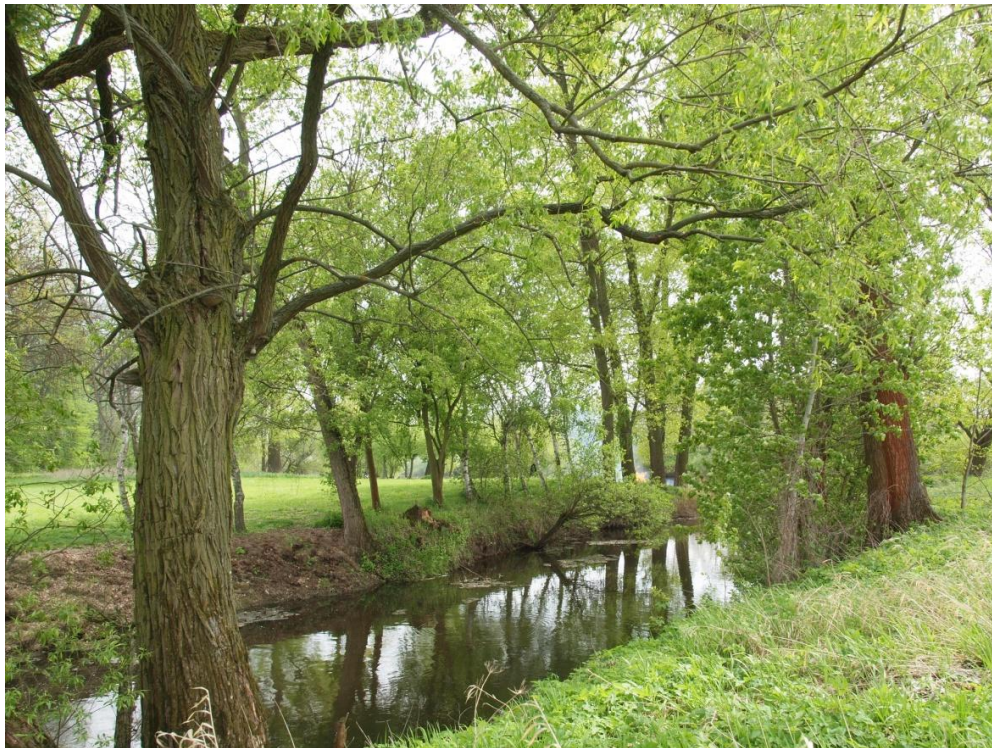
Pohled na koryto Ředického potoka na konci obce Dolní Ředice



Koryto Ředického potoka mezi silničním mostem v Lukovně a ústím do Labe



Ústí Ředického potoka do Labe



Skokan zelený (*Rana esculenta*)



Pohled na keřový porost trnek – určení k odstranění



Vláknité zelené řasy na písčitém dně dolního konce toku Ředického potoka



Koryto Ředického potoka u Lukovny



Ředický potok mezi poli u Lukovny



Odlov ryb elektroagregátem



MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vršovická 65, 100 00 Praha 10

Mgr. Daniel Vařecha Janovice 655 739 02 Janovice
--

Čj.: 10160/ENV/15
608/610/15

V Praze dne 4.8.2015

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako příslušný správní orgán podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), po provedeném správním řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti o prodloužení autorizace udělené rozhodnutím čj.: OEKL/2069/05 ze dne 18.10.2005, prodloužené rozhodnutím čj.: 68425/ENV/10, 4827/610/10 ze dne 9.8.2010 na dobu do 31.8.2015, kterou podal dne 10.2.2015 (pod čj.: 10160/ENV/15, 608/610/15)

Mgr. Daniel Vařecha

narozen dne 6. 5. 1976 v Opavě, bytem: Janovice 655, 739 02 Janovice

a prodlužuje autorizaci

**k provádění biologického hodnocení podle § 45i ve smyslu
§ 67 zákona.**

Autorizace se v souladu s § 45i odst. 3 zákona prodlužuje na dobu 5 let, a to ode dne 31. 8. 2015, jakožto dne vykonatelnosti tohoto rozhodnutí. Autorizaci je možné opakovaně prodloužit o dalších 5 let na základě nové žádosti, podané alespoň 6 měsíců před skončením platnosti stávající autorizace. Udělená autorizace je nepřenosná na jinou osobu.

O d ů v o d n ě n í

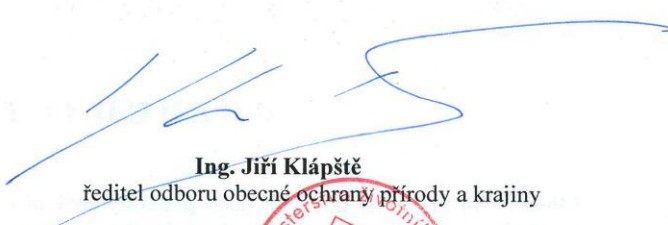
Žadatel požádal ve stanovené lhůtě o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace stanovené § 45i odst. 3 a 4 zákona a vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách. Vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření bylo doloženo diplomem, vysvědčením o státní závěrečné zkoušce a bezúhonnost byla doložena výpisem

BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ
Ředický potok, Lukovna – Horní Ředice, oprava a rekonstrukce koryta, ř.km
0,0-11,7
Mgr. Daniel VAŘECHA

z rejstříku trestů, vlastní odborná činnost byla ve sledovaném období 8/2010 – 7/2015 doložena přehledem dvou zpracovaných biologických hodnocení a přehledem 28 biologických posouzení zpracovaných ve stejném období. Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona, rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 00 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.


Ing. Jiří Klápště
ředitel odboru ochrany přírody a krajiny



Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel Mgr. Daniel Vařecha - účastník správního řízení
- b) orgán příslušný k evidenci - odbor ochrany přírody a krajiny Ministerstva životního prostředí