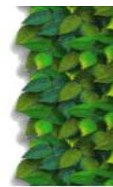


RNDR. LUKÁŠ MERTA, PH.D.

Služby v ochraně přírody



Mřenkový potok, ř. km 0,829-1,267, Ivančice, oprava koryta



***Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny
(§67 zákona č. 114/92 Sb.)***

Červen 2025

Objednatel:

Povodí Moravy, s.p., závod Dyje
Husova 760
675 71 Náměšť nad Oslavou

Zhotovitel:

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.
Mrštíkovo nám. 53
779 00 Olomouc
tel.: 776 112 559
e-mail: L.Merta@post.cz

V Olomouci, 27. 6. 2025


.....
RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.

OBSAH

1. Údaje o zpracovateli hodnocení podle § 67	3
2. Údaje o zásahu	3
2.1. Název zásahu	3
2.2. Investor	3
2.3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění	3
2.4. Přehled navržených variant zásahu	5
2.5. Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu	5
3. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území	6
3.1. Popis současného stavu přírody a krajiny	6
3.2. Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny	8
3.3. Údaje o termínech a rozsahu přírodovědného průzkumu a terénního šetření zohledňující sezónní hlediska	8
3.4. Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami	9
4. Hodnocení vlivu zásahu	9
4.1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení, výčet použitých podkladů	9
4.2. Identifikace a vyhodnocení předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy	9
4.3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy	11
4.4. Pořadí variant zásahu z hlediska míry ovlivnění chráněných zájmů	13
5. Návrh opatření k vyloučení nebo zmírnění negativních vlivů zásahu	14
6. Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace zmírňujících opatření	14
7. Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu	15
8. Použité podklady a literatura	16

Příloha 1: Fotografická dokumentace

Použité zkratky

AOPK ČR...	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
MŽP...	Ministerstvo životního prostředí
NDOP...	Nálezová databáze AOPK ČR
OOP...	orgán ochrany přírody
ÚSES...	územní systém ekologické stability
VKP...	významný krajinný prvek
ZCHD	zvláště chráněný druh uvedený ve VZOPK
ZOPK...	zákon č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

1. Údaje o zpracovateli hodnocení podle § 67

Jméno zpracovatele: RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., Mrštíkovo nám. 34/53, 779 00 Olomouc
Číslo autorizace: č.j. MZP/2020/610/3301, platnost do 14. 11. 2025

2. Údaje o zásahu

2.1. Název zásahu: Mřenkový potok, ř. km 0,829 - 1,267, Ivančice, oprava koryta

2.2. Investor: Povodí Moravy, s.p., závod Dyje, Husova 760, 675 71 Náměšť nad Oslavou

2.3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění

Kraj: Jihomoravský
Okres: okres Brno-venkov
Obec: Ivančice
Vodní tok: Mřenkový potok (IDVT 10190123)
ČHP: 4-16-04-0010-0-00-00

Lokalizace záměru oprav úseku Mřenkového potoka v Ivančicích



Stavba řeší opravu stávající vodohospodářské úpravy DVT Mřenkový potok v úseku od vtoku do zatrubnění v ř. km 0,829 po most v ř. km 1,267. V řešené trati toku o délce 438 m je koryto v současné době upraveno do jednoduchého lichoběžníkového tvaru a opevněno. V úseku po přítoku HOZ je koryto opevněno betonovými panely 1,5 x 1 x 0,1 m a má šířku ve dně 1 m a sklony svahů 1:1 (v okolí mostu a před vtokem do zatrubnění je koryto ve dně rozšířeno). V úseku nad přítokem HOZ je koryto opevněno betonovým žlabem doplněným jednou řadou dlažby z lomového kamene na sucho a má šířku ve dně 0,4 m a sklon svahů 1:1. V místě těsného souběhu koryta a silnice je na levém břehu vybudována gabionová zeď a panely v korytě pod zdí prolity betonem. Na začátku a konci úpravy je koryto zaneseno naplaveninami. V korytě se nachází objekty cizích vlastníků (výusti, svody odvodnění komunikace, opěrné zdi komunikace, studna v bezprostřední blízkosti břehové hrany). V ploše stavby a jejím bezprostředním okolí se nachází nadzemní i podzemní

Mřenkový potok, ř. km 0,829 - 1,267, Ivančice, oprava koryta

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (§67 zákona č. 114/92 Sb.)

vedení inženýrských sítí, dopravní infrastruktura a zástavba (zídky, ploty a budovy). Stávající opevnění je ve špatném technickém stavu, panely jsou podemlety a pomístně i zcela chybí. Při průchodu zvýšených průtoků dochází k dalšímu narušování opevnění, místy i odplavení panelů do místa vtoku do zatrubnění, což má za následek ucpání česlí a zhoršení povodňové situace v lokalitě ulice Mřenková.

Zájmový úsek Mřenkového potoka v Ivančicích na leteckém snímku



Předložená PD navrhuje odstranit sedimenty a stávající opevnění v celém řešeném úseku a nahradit je opevněním z kamenné rovnaniny s urovnáním líce a vyklínováním při zachování současných parametrů koryta toku. Před vtokem bude provedeno opevnění z dlažby do betonu zakončené betonovým prahem. V rámci prací budou pokáceny dřeviny, které zasahují do koryta toku, nebo brání realizaci stavby. Jedná se o 3 jasany ztepilé, 1 borovici lesní a 1 jabloň. Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2025/2026. Realizace stavby bude směřována do období s nižšími průtoky. Kácení porostů bude provedeno v mimovegetačním období.

Základní parametry koryta toku v řešeném úseku:

- Celková délka úpravy toku: 438 m
- Sklon svahů: 1:1,5
- Šikmá výška opevnění: 1 m (pomístně až 1,5 m)
- Šířka ve dně: 1 m po pravobřežní přítok HOZ; 0,4 m nad přítokem HOZ
- Podélný spád: proměnlivý 5,47 ‰ až 34,92 ‰ (odpovídá původnímu stavu)

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 01 Oprava koryta

Předmětem stavebního objektu je odstranění stávajícího opevnění v celém řešeném úseku a jeho nahrazení novým opevněním z kamenné rovnaniny s urovnáním líce a vyklínováním při zachování současných parametrů koryta toku. V úseku po zaústění HOZ bude použit kámen frakce 200 až 500 kg na šířku ve dně 1 m, sklon svahů 1:1,5 a šikmá výška opevnění 1 m (v okolí mostu ke hřbitovu bude koryto ve dně rozšířeno na 1,8 m a opevnění na vtoku do mostu vybudováno na šikmou výšku 1,5 m). Opevnění pravého břehu a dna v místě zaústění HOZ bude protaženo na délku 2 m směrem do přítoku. V úseku nad zaústěním projekt počítá s použitím kamene frakce 80 až 200 kg na šířku ve dně 0,4 m, sklon svahů 1:1 a šikmá výška opevnění 1 m. Na konci úpravy bude koryto pozvolně napojeno na stávající opevnění mostu u cihelny. Před vtokem do zatrubnění bude z důvodu snadnějšího odstraňování naplavenin koryto opevněno dlažbou z lomového

Mřenkovský potok, ř. km 0,829 - 1,267, Ivančice, oprava koryta

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (§67 zákona č. 114/92 Sb.)

kamene do betonu zakončenou betonovým stabilizačním pasem. Stávající gabionová zeď v místě těsného souběhu koryta s komunikací včetně navazujícího opevnění levého břehu z panelů prolitých betonem je v dobrém technickém stavu a bude ponecháno.

SO 02 Těžba sedimentů

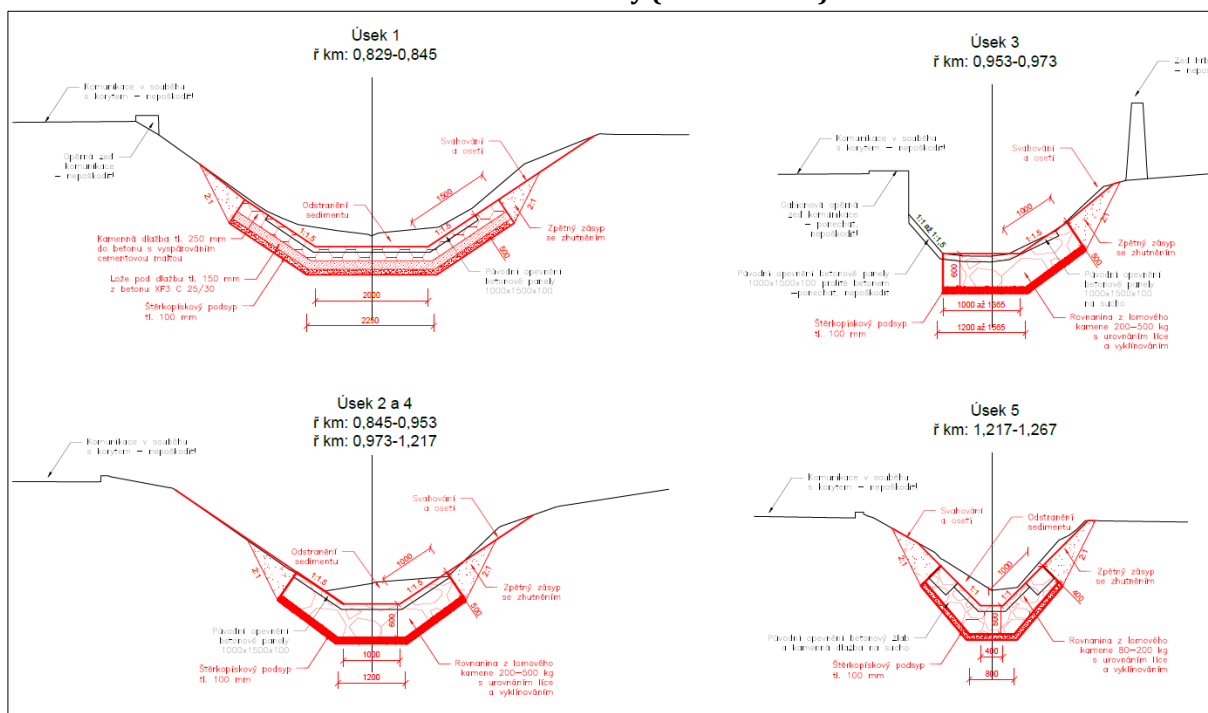
V rámci stavebního objektu bude provedena těžba sedimentů z koryta toku. Nánosy budou po odtěžení zlikvidovány v souladu s výsledky provedených rozborů zeminy.

SO 03 Vegetační úpravy

Stavební objekt řeší kácení dřevin, které zasahují do koryta toku. Celkem se jedná o 5 ks dřevin.

Vzorové příčné řezy opravy koryta Mřenkového potoka v Ivančicích.

Převzato z PD stavby (Záruba 2025)



2.4. Přehled navržených variant zásahu

Jednotlivé varianty záměru byly zvažovány již v rámci projektové přípravy, do procesu hodnocení podle §67 již vstoupila jediná varianta technologického uspořádání. Případné drobné úpravy v dalších fázích přípravy záměru budou znamenat jen málo významné změny bez větších dopadů na zájmy ochrany přírody a krajiny. Nulová varianta by představovala ponechat tok v současném, ekologicky a morfologicky neuspokojivém stavu.

2.5. Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu

Předpokládané zahájení stavby: není dosud stanoveno

Předpokládané dokončení stavby: není dosud stanoveno (doba výstavby nepřesáhne 1 rok)

Předpokládaný provoz stavby: dlouhodobý (mnoho let)

Mřenkový potok, ř. km 0,829 - 1,267, Ivančice, oprava koryta

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (§67 zákona č. 114/92 Sb.)

3. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území

3.1. Popis současného stavu přírody a krajiny

Metodika průzkumů

Terénní biologické průzkumy byly zaměřeny zejména na vodní faunu v celé délce zájmového úseku Mřenkového potoka (cca 350 m). K zjištění kvality vodního prostředí byly odebrány vzorky makrozoobentosu (společenstvo bezobratlých dna). Makrozoobentos je považován za nejvhodnější společenstvo pro bioindikaci prostředí tekoucích vod. Materiál byl odebírán za pomoci bentické sítě. Vzorky byly odebrány proporčně ze všech druhů dnového substrátu přítomného na daném úseku (zejména písek a organický sediment, doplňkově kameny a vodní vegetace). Následně byly odebrané vzorky fixovány čtyřprocentním roztokem formaldehydu a převezeny do laboratoře. V laboratoři byli ze vzorků živočichové vybráni a determinováni za pomoci určovacích klíčů uvedených v seznamu použité literatury. Průzkum terestrických obratlovců (obojživelníci, plazi, ptáci, savci) byl postaven na jejich vizuálním a akustickém sledování a na identifikaci pobytových značek (trusu, stop, vývržků apod.). Cílem botanického průzkumu bylo provést inventarizaci rostlin a rostlinných společenstev lokality s ohledem na možný výskyt vzácných, ohrožených a chráněných taxonů. Rostlinný materiál byl určován podle klíče Dostála (1989), Hejného et Slavíka (1988–1997) a Kubáta (2002). Zjištěné biologické skutečnosti byly doplněny o data z dalších dostupných zdrojů, zejména z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP). Průzkumy byly provedeny dne 12. 5. 2025 za nízkého vodního stavu v toku.

Obecná přírodní charakteristika lokality

Drobný tok, jenž byl předmětem posouzení, nese jméno Mřenkový potok (přítok Jihlavy). Zájmový úsek toku protékající městem Ivančice se nachází mezi ř. km 0,829 - 1,267 a náleží k jeho hornímu úseku. Tok pramení v lesích pod Neslovicemi, následně protéká přes pozemky polí a slouží jako periodicky zvodněný meliorační kanál. Podél ulice Mřenková protéká v otevřeném korytě, avšak koryto je zde nepružně opevněno panely. Díky zanesení sedimenty a zarostení mokřadní vegetací tok působí relativně přirozeným dojmem, byť protéká v přímé trati. Korytem protéká velmi malé množství vody o nízkém vodním sloupci (při běžném průtoku do 5 cm), místy se voda zcela ztrácí ve vysoké vegetaci. Kvalita vody je na první pohled dobrá, jelikož je tok dosycován z bočních pramenů kvalitní podzemní vodou. U židovského hřbitova je koryto zaklenuto pod povrch a znovu se vynořuje až na svém dolním úseku pod historickým centrem Ivančic. Zájmová lokalita se nachází v nadmořské výšce cca 215 až 225 m.

Stanoviště a vegetace území

Na zájmovém úseku Mřenkového potoka v Ivančicích nejsou zastoupena prakticky žádná čistě přírodní stanoviště, jelikož je okolí toku souvisle urbanizováno (součást intravilánu města). Na většině délky toku navazují na břehy toku buď kulturní trávníky, zahrady rodinných domů, případně místní komunikace (na levém břehu). Samotné koryto je morfologicky významně modifikováno. Díky malému podélnému spádu, dobrým světlostním podmínkám a velké kapacitě koryto na mnoha místech zarůstá běžnou vodní a mokřadní vegetací, která se v prostoru

proměňuje v závislosti na světlostních a hydrických podmínkách. Emerzní vegetaci zabahněných partií tvoří zejména monokulturní porosty chrastice rákosovité. Vzácně se lze setkat také s dalšími běžnými druhy (skřípina obecná, sítina žabí, tužebník jilmový aj.). Na nesečených, ruderalizovaných místech břehů rostou běžné druhy bylin, např. kopřiva dvoudomá, pelyněk černobýl, šťovík, svízel přítula, kostival lékařský aj. Sečené partie břehů porůstají běžné druhy trav jako je medyněk vlnatý, srha laločnatá, jílek vytrvalý, bojínek luční, z květnatých druhů pak jetel plazivý a luční, řebříček obecný, svízel bílý, jitrocel kopinatý a menší, kakost luční, čičorka pestrá, štírovník růžkatý, jestřábník chlupáček atd. Břehový doprovod dřevin zde až na výjimky chybí. Výskyt ohrožených nebo chráněných druhů rostlin je s ohledem na charakter zastoupených stanovišť zcela vyloučen.

Vodní fauna Mřenkového potoka

V zoobentosu Mřenkového potoka se vyskytují běžnější druhy čistých, ale zároveň úživnějších toků. Díky poměrně malému spádu (mimo horní úsek) zde převažuje na dně jemnější frakce: šterk, písek a organický sediment. Z bezobratlých zde byly zaznamenány např. larvy jepic (*Baetis sp.*), pakomárů (Chironomidae), chrostíků (*Hydropsyche sp.*, *Potamophylax sp.*) a muchniček (Simuliidae). Z druhů oligosaprobních vod byl zjištěn blešivec potoční a ploštěnka potoční. Kvalita vody v toku je nadlepšována ze svahových pramenů, přitékajících do toku. Prameny také napomáhají udržet průtok vody (byť velmi nízký) také v suché části roku. Výskyt raků ani velkých mlžů nebyl na lokalitě zjištěn. Všechny zjištěné taxony bezobratlých patří mezi běžnější zástupce neznečištěných toků, žádný nepatří mezi vyloženě vzácné či ohrožené. Celkově lze shrnout, že hydrobiologická hodnota toku je průměrná, odpovídající kvalitě vody a morfologické úpravě koryta. Společenstvo zoobentosu toku indikuje kvalitu vody na úrovni vyšší oligosaprobity (Si ~ 1,4). Dle ČSN 75 7221 (Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod) spadá tok do třídy čistoty I – voda neznečištěná. V zájmovém úseku Mřenkového potoka nebyla zjištěna přítomnost žádných druhů ryb. Příčinou jejich absence je příliš nízký sloupec vody, nestabilní průtoky a nedostatek úkrytů v korytě.

Seznam taxonů vodních bezobratlých zjištěných v zájmovém úseku Mřenkového potoka v Ivančicích

Oligochaeta – máloštětinatci	Plecoptera – pošvatky
<i>Tubifex sp.</i>	<i>Leuctra sp.</i>
<i>Pristina sp.</i>	Trichoptera – chrostíci
Turbellaria – ploštěnky	<i>Hydropsyche sp. (juv.)</i>
<i>Dugesia gonocephala</i>	<i>Potamophylax sp.</i>
Mollusca – měkkýši	<i>Rhyacophila sp.</i>
<i>Radix peregra</i>	<i>Silo sp.</i>
<i>Pisidium personatum</i>	Diptera – dvoukřídli
Amphipoda – různonožci	<i>Dicranota bimaculata</i>
<i>Gammarus fossarum</i> – blešivec potoční	Chironomidae – pakomárovití
Ephemeroptera – jepice	Simuliidae – muchničkovití
<i>Baetis rhodani</i>	Coleoptera – brouci
<i>Heptagenia sp.</i>	<i>Elmis aenea</i>
<i>Ecdyonurus sp.</i>	

Terestrická fauna území

V toku ani v jeho blízkém okolí (břehy) nebyla zjištěna přítomnost žádných druhů obojživelníků ani plazů. S ohledem na blízkou přítomnost silnice by jejich výskyt byl spíše nežádoucí (riziko zraňování a usmrcování projíždějícími vozidly). Na vodu vázané ptactvo ani savci se na zájmové lokalitě nevyskytují s ohledem na její intravilánové umístění a malou velikost toku. Podle informací místního obyvatele dříve hnízdily na toku kachny divoké (*Anas platyrhynchos*). Fauna ptáků zájmové lokality je tvořena výhradně běžnějšími druhy kulturní krajiny nížin. Jedná se o směs druhů synantropních, méně též lesních a lučních. Registrováno zde bylo 17 druhů, hnízdit v blízkém okolí zde však bude jen menší část z nich. Seznam všech pozorovaných druhů ptáků je uveden v tabulce níže.

Seznam druhů ptáků zjištěných v zájmovém území Mřenkového potoka v Ivančicích

České jméno	Latinské jméno
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>
jiřička obecná	<i>Delichon urbicum</i>
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>
kos černý	<i>Turdus merula</i>
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>
zvonek zelený	<i>Chloris chloris</i>

3.2. Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny

Jak je detailně rozepsáno v následujících kapitolách, vliv zásahu (záměru) lze očekávat zejména v případě chráněných zájmů podle části druhé zákona (obecná ochrana přírody a krajiny), zatímco podle části třetí (zvláště chráněná území) a páté (zvláště chráněné druhy) lze vlivy zásahu prakticky zanedbat.

3.3. Údaje o termínech a rozsahu přírodovědného průzkumu a terénního šetření zohledňující sezónní hlediska

Terénní průzkumy byly provedeny dne 12. 5. 2025. S ohledem na intravilánové umístění lokality bez přítomnosti přírodě blízkých stanovišť byla jedna jarní návštěva vyhodnocena jako dostačující. V rámci terénního průzkumu byla pozornost věnována zejména fauně vázané na ekosystém Mřenkového potoka a jeho břehy. Zjištěné biologické skutečnosti byly doplněny o data z dalších dostupných zdrojů, zejména z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP).

3.4. Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami

S ohledem na intravilánové umístění záměru a zaměření hodnocení na vodní ekosystém toku se na průzkumech a vyhodnocení vlivů nepodíleli žádní další specialisté z řad biologů. Záměr a jeho dopady na přírodu však byly konzultovány se zástupcem správce vodního toku (D. Komendová, Povodí Moravy, s.p.) a s projektantkou záměru (Ing. Veronika Šrámková, Povodí Moravy, s.p.). Možnosti revitalizačních zásahů na Mřenkovém potoce byly konzultovány s kolegou RNDr. Jiřím Křesinou (Rapotín).

4. Hodnocení vlivu zásahu

4.1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení, výčet použitých podkladů

Základním materiálem technického typu byla zpracovaná projektová dokumentace stavby, a to její textová i grafická část (Šrámková 2025). Dokumentace pro vydání společného rozhodnutí obsahovala všechny podstatné technické informace nutné k hodnocení vlivu zásahu podle §67. Dále byl k dispozici platný územní plán Ivančic (Macurová et al. 2023), stanoviska a rozhodnutí dotčených orgánů státní správy, zejména orgánů ochrany přírody a obecně životního prostředí. Daný záměr byl konzultován se zástupci investora i se zpracovatelem projektové dokumentace. Mezi podklady biologické povahy patřil zejména vlastní terénní průzkum celé zájmové lokality zaměřený na ekosystém toku a na funkčně navazující biotopy (břehy), který probíhal v průběhu jara 2025. Biologická data byla doplněna o údaje z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP) a mapové aplikace MapoMat.

4.2. Identifikace, popis a vyhodnocení předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy

A) Vlivy působící v průběhu realizace stavby

Identifikace vlivu: Přímé zásahy do koryta Mřenkového potoka

Popis vlivu:

Plánované opravy koryta toku si vyžádají přímé fyzické zásahy do dna a břehů. Tyto zásahy budou negativně působit na vodní biotu toku. Jedná se zejména o disturbance dna, zvýšený zákal vody a snos dnových splavenin způsobený přesunem materiálu. Tyto vlivy však budou mít dočasný charakter a jejich dopady budou reverzibilní.

Vyhodnocení vlivu:

Zásah do říčního dna vždy představuje významný impakt do ekosystému vodního toku. Pracemi v korytě dochází k dočasnému zvýšení obsahu splavenin v toku, jež se projevuje zvýšeným zákalem vody. Kromě přímého ničení vodních živočichů pracující technikou dochází k mechanickému poškozování organismů žijících pod dotčeným úsekem unášenými splaveninami. Bezobratlí živočichové na změněné podmínky reagují zpravidla intenzivním driftem (pasivním poproudovým transportem). Po dokončení prací dojde k postupné rekolonizaci dotčených partií toku. Benthické organismy osídlí dotčený úsek driftem z výše položených míst toku a rekompensačními lety imág hmyzu. Zmírnění negativních vlivů spojených se zásahy do koryta lze docílit vhodným načasováním terénních prací (viz dále).

Identifikace vlivu: Ruchová zátěž území

Popis vlivu:

V průběhu provádění oprav koryta bude území ve zvýšené míře zatíženo ruchem, jehož zdrojem bude pracující stavební technika. Zvýšená ruchová zátěž však skončí spolu s ukončením stavby.

Vyhodnocení vlivu:

S ohledem na intravilánové umístění zájmové lokality je již dnes okolí toku zatíženo ruchem v podobě dopravy, pohybu lidí a domácích zvířat. Práce techniky však přinese do území zvýšenou ruchovou zátěž. Lokalita dnes není osídlena živočichy s vysokou citlivostí na ruch, a proto bude ruchová zátěž představovat větší problém pro místní obyvatele než pro faunu vázanou na tok.

B) Vlivy působící po ukončení stavby

Změna hydromorfologických parametrů koryta toku a kvality vody

Popis vlivu:

Valná většina koryt v intravilánech měst a obcí je zkapacitněna rozšířením a zahlobením pro zajištění dostatečné průtočné kapacity (bezpečné převedení velkých vod). Vzniká tím však zpravidla morfologicky a hydrologicky nepřírozené koryto, které kapacitně neodpovídá množství protékající vody za běžných průtoků. Důsledkem zkapacitnění koryt v jednoduchém korytě je jeho malá členitost, nedostatek či úplná absence úkrytů a nízký sloupec protékající vody. V mělké vodě kapacitního koryta dochází ke zhoršení samočistící schopnosti toku, přehřívání vody a úbytku kyslíku v teplé části roku. V toku také chybí úkryty pro vodní živočichy. Tento stav se velmi negativně projevuje na vodní fauně. Záměr na opravu koryta Mřenkového potoka bohužel naráží na malou velikost toku a velmi omezené prostorové možnosti s nutností zachovat stávající morfologický ráz koryta s nízkou heterogenitou prostředí.

Vyhodnocení vlivu:

U vodních toků protékajících lidskými sídly (intravilány) je nepochybnou prioritou ochrana majetku a zdraví lidí před účinky velkých vod. V zastavěných částech obcí je nutné udržovat kapacitní a stabilní koryta s bezproblémovým průběhem odtoku zvýšených průtoků. Na druhou stranu i v obcích zůstávají vodní toky a jejich ekologicky navazující okolí (břehy, nivy) také přírodním biotopem, stanovištěm fauny a flóry, biologickým koridorem a významným krajinným prvkem (VKP). Proto by mělo být vždy snahou správce toku skloubit protipovodňovou ochranu s biologickou a krajinnotvornou funkcí vodních toků. V návrhové části tohoto hodnocení jsou uvedena doporučení, která mohou zlepšit ekologické podmínky v toku.

Oprava koryta bude vyžadovat rozebrání stávajícího nepružného opevnění panelů a jeho nahrazení opevněním jiného typu (na většině úseku rovinanina s vyklínováním, lokálně kamenná dlažba), a to jak ve březích, tak ve dně. Opevnění dna je prostorově dáno malou šíří koryta toku, kdy při založení patek opevnění břehů dojde k jejich spojení i ve dně koryta. Členitost koryta bohužel zůstane i po provedených úpravách dosti nízká, s malou proměnlivostí hloubek vody i rychlostí proudění. V toku nemohou přirozeně vznikat místa s větší hloubkou vody (tůňe), jež by v době přísušků sloužila pro vodní faunu jako refugia (místa přežívání). Dno koryta bude do značné míry nepřirodní, minimálně do doby, než bude překryto novou vrstvou splavenin. Tvar koryta zůstane málo proměnlivý. Nahrazení panelů rovinaninou je z biologického hlediska sice jistým krokem vpřed, ale k výraznému ekologickému zlepšení stavu bohužel nepovede. Dno i břehy se budou i nadále vyznačovat nedostatečnou drsností. Důvodem nemožnosti komplexní revitalizace koryta je zejména intravilánové umístění toku s velmi omezenými prostorovými možnostmi a nutností zachování kapacitního a erozně stabilního koryta. Narušení hydrologického režimu toku s nevyrovnanými průtoky a četnými přívalovými povodněmi je způsobeno necitlivým zemědělským hospodařením v horním povodí Mřenkového potoka.

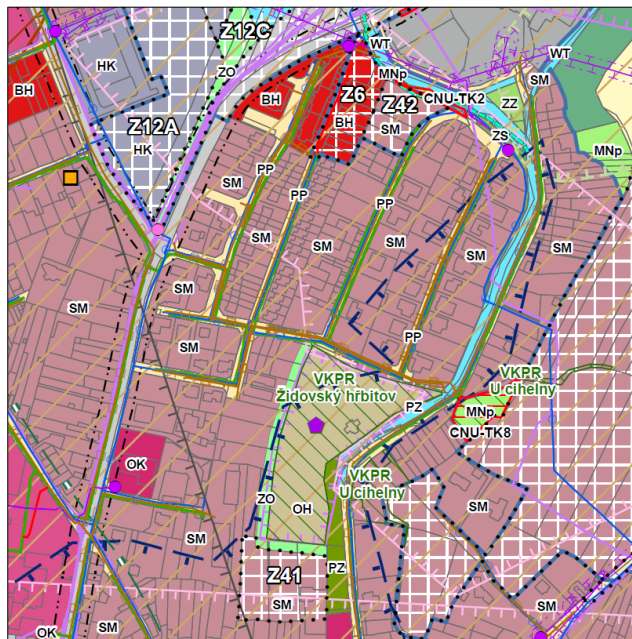
4.3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy

Vliv záměru na chráněné zájmy podle části druhé zákona (obecná ochrana přírody a krajiny)

ÚSES, VKP

V platném územním plánu města Ivančice (Macurová et al. 2023) není zájmový úsek Mřenkového potoka veden jako skladebný prvek ÚSES (např. lokální biokoridor). V území nejsou vedeny ani další skladebné prvky ÚSES (regionální či nadregionální úrovně). Hodnocený záměr na Mřenkovém potoce se tak nebude přímo dotýkat žádného skladebného prvku ÚSES.

Výřez z koordinačního výkresu platného ÚP města Ivančice se zájmovým úsekem Mřenkového potoka a ulicí Mřenkovou



Významný krajinný prvek (VKP) je dle § 3 zákona č. 114/92 Sb. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, jež utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. V zájmovém území je za významné krajinné prvky ze zákona třeba považovat koryto Mřenkového potoka a jeho údolní nivu, i když ta je dnes významně modifikována a odpřírodněna. Realizací záměru tedy dojde k zásahům do jmenovaných VKP, které však budou dočasně negativní (stavební fáze), následně pak mírně pozitivní (částečné zpřírodnění koryta). V blízkém okolí se nacházejí hned dva registrované VKP s názvy Židovský hřbitov a U cíhelny. Oba registrované VKP však budou ve svých hranicích záměrem netknuty.

Obecná ochrana rostlin a živočichů

Realizací záměru na opravu koryta Mřenkového potoka mezi ř. km 0,829–1,267 nebudou ohroženi žádní obecně chránění živočichové ani rostliny na populační úrovni. Nelze očekávat, že

vlivem záměru zcela vymizí některý z přítomných druhů, kterých je však v toku dosti malý počet. Populace vodních bezobratlých však budou provedenými zásahy oslabeny a jejich početnost dočasně snížena. Po ukončení úprav dojde k opětovné kolonizaci zasažených částí toku stávající vodní faunou bezobratlých a k obnově početnosti na původní úroveň.

Volně žijící ptáci

Jelikož záměr nezahrnuje kácení dřevin, ptáci nebudou patřit mezi významně dotčenou skupinu živočichů. Výsadby doprovodných dřevin by naopak mohly zlepšit podmínky pro běžné městské ptactvo.

Dřeviny

Kácení dřevin stavba nebude vyžadovat.

Jeskyňe

Jeskyňe se v území ovlivněném záměrem nenacházejí.

Krajinný ráz

Zájmové území v Ivančicích se nenachází v hranicích žádného přírodního parku. Lokalita je součástí intravilánu města, konkrétně jeho severní, okrajové části. Koryto Mřenkového potoka je vodohospodářsky významně upraveno a opevněno, včetně přítomnosti řady technických prvků na toku. Přírodní ráz toku je úpravami silně potlačen, hydrologický režim narušen. Okolí toku tvoří z převažující části zástavba rodinných domů a jejich zahrady. Podél levého břehu probíhá místní komunikace (ulice Mřenková). Okolní zástavba je typicky venkovská, tedy bez výrazných výškových objektů.

Z hlediska širšího okolí nebude plánovaný záměr na opravu koryta potoka představovat významný zásah do krajinného rázu. Záměr má povahu opravy a výměny technických prvků koryta, celkový ráz toku ani jeho okolí nebude měněn. V důsledku výměny břehového a dnového opevnění dojde k vizuálnímu posílení stavebních prvků v korytě, dokud nebude dno překryto novým sedimentem. Z hlediska dopadů na krajinný ráz lze záměr označit za poměrně málo významný.

Tabulka identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu hodnoceného záměru na tyto znaky (viz § 12 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění)

Znaky dle §12	Identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na znaky
		Dle projevů	Dle významu	Dle cennosti	
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	lokalita je součástí intravilánu města, koryto toku tvoří přírodní osu a koridor	+	D	B	slabý
	zastoupení přírodě blízkých biotopů	0	D	B	žádný
	přítomnost ZCHÚ, ZCHD	0	D	B	žádný
	přítomnost VKP, ÚSES	+	Z	V	slabý
	geologický fenomén	0	D	B	žádný
Znaky kulturní a historické charakt.	bez významných znaků	0	D	B	žádný

Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	běžná venkovská zástavba, estetická hodnota běžná	0	S	B	slabý
Vysvětlivky		+ pozitivní 0 neutrální - negativní	Z zásadní S spoluurčující D doplňující	J jedinečný V význačný B běžný	Zásah: pozitivní žádný slabý středně silný silný stírající

Vliv záměru na chráněné zájmy podle části třetí zákona (zvláště chráněná území) Zvláště chráněná území

Zvláštní územní ochranou se rozumí (ve srovnání s tzv. obecnou ochranou území) přísnější režim ochrany, vztažený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. **Zvláště chráněná území** (ZCHÚ) jsou v ČR vyhlášována v kategoriích, určených v § 14 zákona č. 114/92 Sb. Zájmová lokalita v Ivančicích není v přímé územní kolizi s žádným zvláště chráněným územím. Žádné ZCHÚ se nenachází ani ve vzdálenějším okolí záměru.

Vliv záměru na chráněné zájmy podle části páté zákona (zvláště chráněné druhy)

Provedenými terénními průzkumy nebyl v zájmovém území potvrzen výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů ani rostlin. Lokalita je situována v městské zástavbě bez přítomnosti přírodně zachovalých biotopů. Záměr nebude mít žádný vliv na zvláště chráněné druhy.

Vyhodnocení vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů

Nebylo zjištěno, že by v zájmové části města Ivančice byly plánovány další záměry, které by mohly mít s hodnoceným záměrem na opravu koryta Mřenkového potoka kumulativní či synergický efekt.

4.4. Pořadí variant zásahu z hlediska míry ovlivnění chráněných zájmů

Jednotlivé varianty záměru byly zvažovány již v rámci jeho projektové přípravy, do procesu hodnocení podle §67 již vstoupila jediná varianta v parametrech uvedených v PD. Nulová varianta představuje nerealizaci daného záměru a ponechání koryta v současném stavu, tedy s panelovým opevněním břehů i dna. Plánovaný zásah v navržené variantě s výměnou panelů za kamennou rovnatinu se jeví biologicky mírně příznivější než varianta nulová (i přes dočasně působící negativní vlivy).

5. Návrh opatření k vyloučení nebo zmírnění negativních vlivů zásahu

5.1. Předrealizační fáze záměru

Před započítáním realizační fáze záměru bude nutné opatřit si stanovisko k zásahu do VKP (údolní niva, tok) dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb.

5.2. Realizační fáze záměru

Pro alespoň částečné zlepšení morfologických podmínek v korytě zájmového úseku Mřenkového potoka je doporučeno dodržet níže uvedené realizační zásady:

- Nevytvářet koryto jednotné šíře a jednotného podélného spádu
- V maximální míře zvýšit drsnost dna a břehů, nevytvářet pomocí rovinaniny zcela hladké plochy dna a břehů
- Vytvářet drobné struktury zvyšující členitost dna, např. nízké prahy s vývařisti formou „povytažení“ řady kamenů na běžnou niveletu dna. Prahy s vývařisti by měly být vytvořeny alespoň na každých 20 m délky koryta.
- V úsecích s vyšší šíří koryta ve dně (1 m a více) bude vhodné vytvořit proměnlivější průběh kynety, např. vkládáním jednotlivých větších kamenů, zčásti zasazených pode dno.
- Založit (zejména na pravém břehu) ze stanovištně odpovídajících dřevin nový břehový porost, přistiňující koryto toku. Břehový doprovod by měl zabírat cca 30-50% délky úseku toku.

6. Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace zmírňujících opatření

- 1) Pro alespoň částečné zlepšení morfologických podmínek v korytě zájmového úseku Mřenkového potoka je doporučeno dodržet uvedené realizační zásady.
Vytvořením členitějšího koryta s vyšším zdrsněním dna a břehů se více podpoří revitalizační rozměr záměru s vyšším biologickým přínosem pro vodní faunu.
- 2) Založit (zejména na pravém břehu) ze stanovištně odpovídajících dřevin nový břehový porost, přistiňující koryto toku. Břehový doprovod by měl zabírat cca 30-50% délky úseku toku.
Bez přistínění vodní hladiny dřevinami na březích bude docházet k přehřívání a zvýšenému výparu vody z koryta s negativními důsledky na vodní faunu toku.

7. Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu

Předmětem hodnocení podle §67 ZOPK byl záměr opravy koryta úseku Mřenkového potoka v intravilánu Ivančic (okres Brno-venkov, Jihomoravský kraj). Jedná se o horní, nezatrubněný úsek toku tekoucí podél ulice Mřenková v severní části města. Záměr se týká úseku koryta v délce cca 400 m. Předmětný potok představuje morfologicky i hydrologicky degradovaný úsek s tendencí k vysychání. Dno i břehy jsou opevněny panely v různém stupni narušení. Kvalita vody je však překvapivě dobrá v důsledku dosycování toku bočními prameny. V zájmovém úseku toku se vyskytuje jen druhově omezené spektrum běžných vodních bezobratlých, přítomnost ryb zde nebyla zjištěna. Dotčený vodní tok není biotopem žádných zvláště chráněných druhů. Plánovaný záměr spočívá zejména v nahrazení panelů jiným typem opevnění (klínovaná rovinanina, lokálně též dlažba). Omezené prostorové možnosti a intravilánové umístění toku s rizikem častých povodňových stavů neumožňují provedení komplexněji pojaté revitalizace toku. I přes nahrazení opevnění přírodě bližším typem zůstane koryto vysoce kapacitní, se sníženou členitostí a nedostatkem úkrytových možností. Mezi navržená opatření proto patří zvýšení heterogenity vodního prostředí formou větší proměnlivosti šíře koryta a podélného spádu, zvýšení drsnosti dna i břehů, vytváření nízkých prahů s vývařišti a založení nového břehového porostu, jež přistíní vodní hladinu.

S ohledem na malou hydrobiologickou hodnotu dotčeného úseku toku je možné záměr z biologického pohledu akceptovat. Zohledněním navržených doporučení ke zvýšení členitosti a drsnosti koryta toku bude posílen revitalizační dopad záměru.

8. Použité podklady a literatura

- Baruš V., Oliva O. (Eds.), 1995: Mihulovci a ryby (1+2). Academia, Praha.
- Culek M. (1996): Biogeografické členění ČR. Enigma, Praha, 347 pp.
- Demek J. (ed.) (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha, 584 pp.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. - Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK, Praha.
- Just T. (2010): Přírodě blízké úpravy vodních toků v intravilánech a jejich význam v ochraně před povodněmi. Revitalizace sídelního prostředí vodními prvky. Vydala AOPK ČR jako CD, přílohu časopisu Ochrana přírody, čísla 6/2010.
- Just T. (ed.) (2005): Vodohospodářské revitalizace a jejich uplatnění v ochraně před povodněmi. ZO ČSOP Hořovicko 359 pp.
- Just T. et al. (2003): Revitalizace vodního prostředí. AOPK ČR, Praha, 144 pp.
- Lellák J., Kubíček F. (1992): Hydrobiologie. Karolinum, 257 pp.
- Mikátová B., Vlašín M., Zavadil V., eds. (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, 257 pp.
- Moravec J., ed. (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha, 132 pp.
- Neuhäuslová Z., ed. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- Šťastný K., Bejček V., Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003. Aventinum, Praha. 463 p.
- biolib.cz
- biomonitoring.cz
- mapomat.cz
- Nálezová databáze AOPK ČR (NDOP)
- Vyhláška č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny.
- Vyhláška č. 142/2018 Sb. o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Příloha 1: Fotografická dokumentace



Horní úsek Mřenkového potoka v Ivančicích



Břehy i dno toku jsou dnes nevhodně opevněny panely



Místy se voda v toku ztrácí v bujně vegetaci



Dolní profil řešeného úseku Mřenkového potoka pod židovským hřbitovem je vymezen zaklenutím koryta toku