

Biologické posouzení

Jihovýchodní obchvat Velkého Meziříčí

Zpráva z biologického posouzení



Ing. Jan Oulehla, Ph.D.

květen 2024

Handwritten signature of Ing. Jan Oulehla

Obsah

1	Identifikace	3
2	Metodika	6
3	Posouzení výchozího stavu (NDOP, literatura, výskyt ZCHD)	6
4	Vlastní biologický průzkum	8
4.1	Vegetace a rostliny	8
4.2	Výskyt živočichů	11
4.3	Výčet chráněných a ohrožených druhů v území	12
5	Jednotlivé objekty 3. etapy z pohledu konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny	14
5.1	Retenční nádrž SO 315	14
5.2	Retenční nádrž SO 316	14
5.3	Přeložka Františkovského potoka	14
5.4	Křížení cestní sítě v lokalitě „U betonárky“	14
5.5	Zbudování místní komunikace	14
6	Doporučení	14
7	Závěr	15
8	Přílohy	16

1 Identifikace

Účel posouzení

Prověření stavebního záměru z pohledu vlivu na přírodu a krajiny. Cílem posouzení je identifikovat konflikty záměru s chráněnými částmi přírody a krajiny, stanovit jejich významnost a navrhnout případné úpravy pro eliminaci negativ.

Objednatel:

Stráský, Hustý a partneři s.r.o.

Bohunická 133/50

619 00 Brno

IČ 18827527

Investor:

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

Lokalizace:

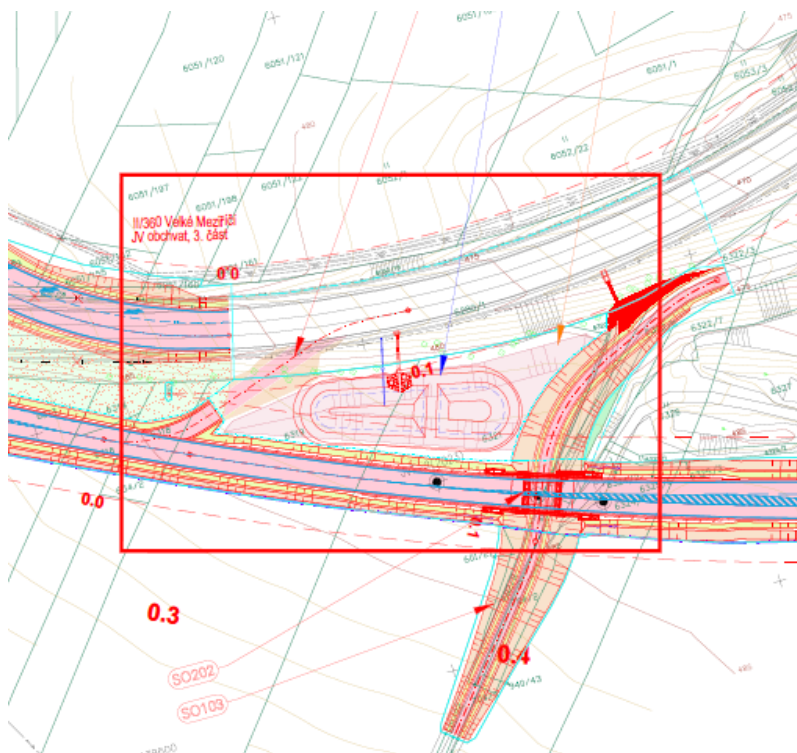
Plocha posuzovaného záměru se nachází na jihovýchodním okraji Velkého Meziříčí.



Obrázek 1 barevné vyznačení trasy jihovýchodního obchvatu

Stručný popis záměru

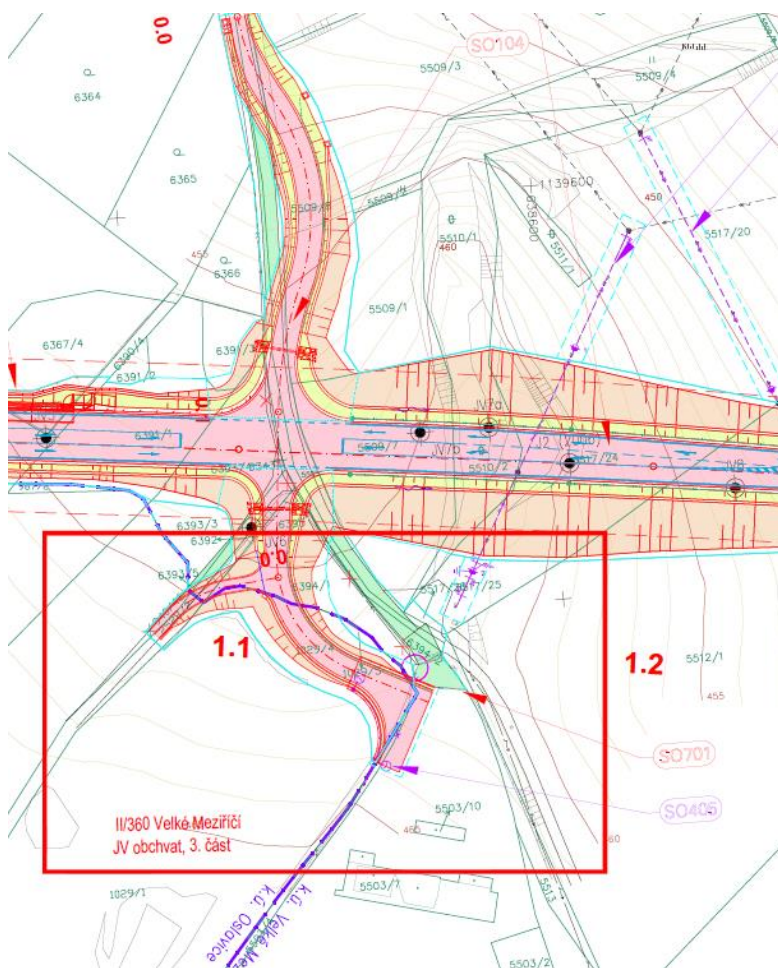
Jedná se zejména o třetí etapu stavby jihovýchodního obchvatu, nicméně biologické posouzení je zpracováno pro celou trasu. Dle technické zprávy pro třetí část se jedná o výstavbu retenčních nádrží, dále místní komunikace u řeky Oslavy, úpravu křižovatky, most u přeložky Františkovského potoka, přeložku veřejného osvětlení v areálu betonárky a zbudování ochranné stěny. Samotná stavba jihovýchodního obchvatu se napojuje na stávající kruhový objezd a propojuje se se silnicí Velké Meziříčí-Třebíč. Trasa překlenuje údolí Františkovského potoka a řeky Oslavy pomocí násypů a mostové konstrukce.



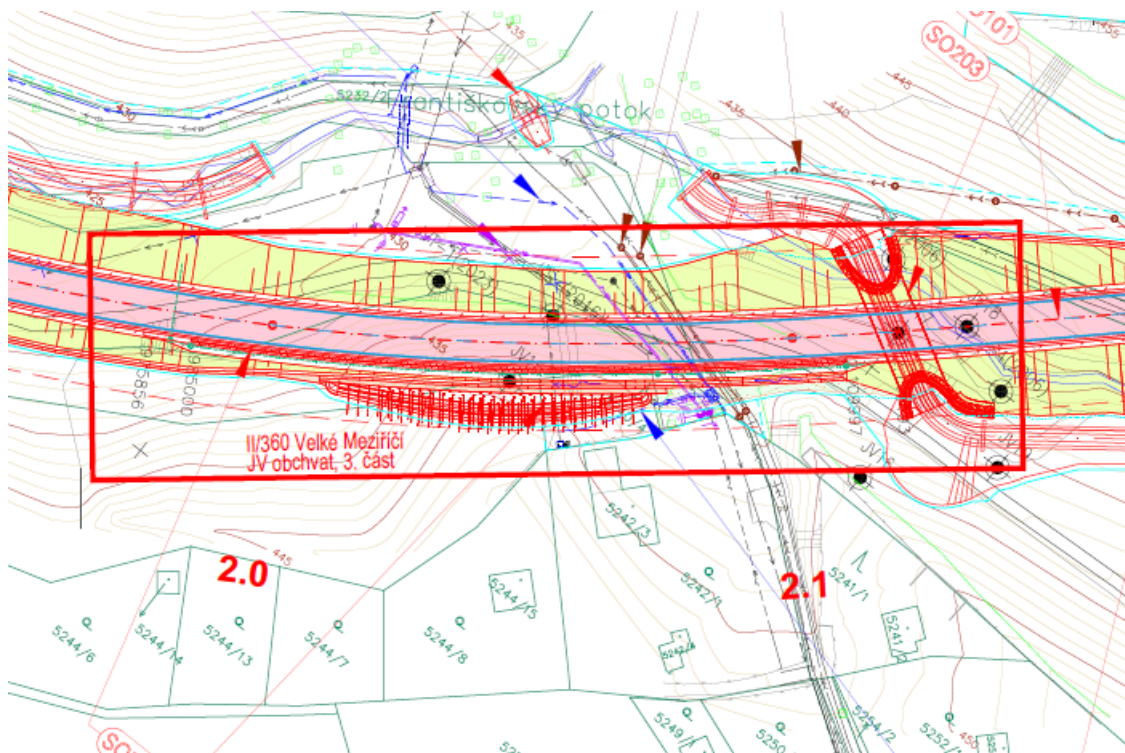
Obrázek 2 Retenční nádrž na západním okraji území



Obrázek 3 místní komunikace lemuující řeku Oslavu. Na jejím konci (pod mostem) se nachází druhá retenční nádrž



Obrázek 4 Pohled na křižovatku u betonárky



Obrázek 5 Úsek protihlukové stěny s prostupem Františkovského potoka a jeho začínající přeložkou

2 Metodika

Biologický průzkum zaměřený na ohrožené druhy rostlin a živočichů zde proběhl v průběhu vegetační sezóny roku 2024 v měsících dubnu a květnu. Nomenklatura taxonů rostlin je zpracována dle Klíče ke květeně České republiky (Kubát et al. 2002). Botanický průzkum pro svůj rozsah neobsahuje detailní seznam všech přítomných druhů a nevěnuje se detailně mechorostům. Živočichové byli zaznamenáváni na základě vizuálního pozorování, zvukových projevů a pobytových znaků. Pro kontrolu případných historických nálezů byla využita nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (NDOP). Pro botanické záznamy byla využita i databáze PLADIAS. Vyhledávání v databázích bylo zaměřeno i na širší okolí zájmové lokality. Pro ověření přítomnosti přírodního biotopu byla využita databáze Mapování biotopů a pro zhodnocení stavu území z hlediska dlouhodobého vývoje byly prozkoumány historické mapové podklady a historické letecké snímky.

3 Posouzení výchozího stavu (NDOP, literatura, výskyt ZCHD)

Lokalita záměru se rozprostírá na ploše zemědělské půdy a antropogenních biotopů a přírodně cenné plochy údolí Františkovského potoka, kde se nachází zmapovaný přírodní biotop a významný krajinný prvek ze zákona č. 114/1992 Sb. a to vodní tok a jeho údolní niva. Charakter vodního toku je v horních partiích meandrující, ve spodní části je koryto toku upraveno (trasa napříměna) a zpevněno. Voda v potoce je čistá, bez většího zastoupení živin a vyšších hodnot nerozpuštěných látek. Zbrzdění přívalových vln ze srážkových událostí zde umožňují dva rybníky, které se nachází na obou přítocích potoka. Při přívalových deštích dochází k abrazi břehových partií a následnému usazování bahnitých substrátů. Proto byla v minulosti část břehu vyrovnána kamenem a byly zde patrně budovány i menší kamenné přehrážky. V potoce se nachází i vodní makrofyta a břehové porosty jsou místy až neprostupné. Údolí potoka a okolní lesy jsou velmi starou nezměněnou krajinnou strukturou. Na mapě z 2. vojenského mapování z 19. století má území stejný charakter (myšlena i aluviální louka na levém břehu potoka) jako v současnosti, a to stejné je možné potvrdit i na ortofotosnímcích z 50. let 20. století. Rybník na přítocích zde byly vybudovány až později. Rybník blíže ke hřbitovu Karlov byl vybudován v 60. letech 20. století. Druhý rybník nacházející se východněji byl vybudován před vybudováním průmyslové oblasti Jidášky, tedy na přelomu tisíciletí.

Zemědělská krajina je zde zastoupena trvalým travním porostem (místy krátkostébelný charakter) a ornou půdou v katastrálním území obce Oslavice. Směrem od kruhového objezdu na ul. Karlov po začátek lesního porostu se nachází ruderalní travinný porost s dominantním zastoupením expandující třtiny křovištní (*Calamagrostis epigeios*). V blízkosti motokrosové trati se nachází i antropogenně ovlivněné biotopy vzniklé deponací sutin a přehrnutím zeminy. V této části jsou podmínky z hlediska obsahu živin natolik chudé, že se zde uplatňují pouze druhy suchomilné snášející větší míru disturbance.

Pro zhodnocení záměru z hlediska EIA bylo vyhotoveno oznámení záměru, kde bylo mimo jiné obsahem i vliv na biodiverzitu a údaje o fauně a flóře. Toto oznámení zpracoval Ing. Dalibor Vostál v roce 2018. Výskyt některých druhů v území je zde uveden jako předpoklad nebo jsou data čerpána z databáze. U významných ohrožených druhů je zde zmíněna zejména vydra říční (*Lutra lutra*). Z druhů ptáků nejsou vy výčtu uvedeny druhy, které by bylo ohrožené a které by na území byly přímo vázány. Flóra je uvedena krátkým výčtem dat z Nálezové databáze ochrany přírody (Agentura ochrany přírody a krajiny). Tato data se vztahují k údolí Františkovského potoka. O ostatní ploše záměru zde nejsou uvedena data pro jejich absenci

v databázích. V oznámení jsou uvedeny druhy ryb, které se nachází v řece Oslavě anebo se dá jejich výskyt předpokládat. Mezi výčtem těchto druhů je i několik ohrožených a chráněných zákonem, nicméně vliv stavby na tyto druhy je zanedbatelný, protože nebude zasahováno do jejich biotopu.

Pro proces EIA se nedaleko území řešila z hlediska přírody a krajiny i nová výstavba obchodního centra u kruhového objezdu a posuzované širší okolí stavby spadalo i do území stavby jihovýchodního obchvatu. Z tohoto území byly zaznamenány výskyty zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů, a to kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*), zlatohlávka tmavého (*Oxythyrea funesta*) a soumráčníka čárkovaného (*Hesperia comma*).

Území trasy jihovýchodního obchvatu navštívilo i několik zoologů, například Petr Mückstein a Vojtěch Kodet. Z bezobratlých živočichů byl v ploše záměru zaznamenán výskyt perleťovce nejmenšího (*Boloria dia*), perleťovce malého (*Issoria lathonia*), **svižníka polního** (*Cicindela campestris*), babočky bodlákové (*Vanessa cardui*), **majky obecné** (*Meloe proscarabeus*), **majky fialové** (*Meloe violaceus*), modráška jehlicového (*Polyommatus icarus*), **vřetenušky čičorkové** (*Zygaena ephialtes*), babočky kopřivové (*Aglais urticae*), **ostruháčka česvinového** (*Satyrium ilicis*), **ohniváčka černočárného** (*Lycaena dispar*), okáče prosíčkového (*Aphantopus hyperantus*), okáče bojínkového (*Melanargia galathea*), běláška řepkového (*Pieris rapae*), **soumráčníka čárkovaného** (*Hesperia comma*), mravence (*Myrmica* sp.), **kudlanky nábožné** (*Mantis religiosa*), babočky pavího oka (*Inachis io*), krasečka jívového (*Trachys minutus*), motýlice lesklé (*Calopteryx splendens*), babočky síťkované (*Araschnia levana*), **hlemýžď zahradního** (*Helix pomatia*), myšáka šedého (*Agrypnus murinus*), babočky bílé C (*Polygonia c-album*), bělásek rezedkový (*Pontia edusa*), **zlatohlávka tmavého** (*Oxythyrea funesta*), vážky ploské (*Libellula depressa*), běláška zelného (*Pieris brassicae*) a slunéčka sedmitečného (*Coccinella septempunctata*). Byly zaznamenány i tyto druhy, u kterých není užíván český název, a to: *Paracorymbia maculicornis*, *Malachius bipustulatus*, *Malachius aeneus*, *Calamobius filum*, *Stenopterus flavicornis*, *Hemicrepidius niger*, *Stenurella melanura*, *Arion vulgaris*.

Z obratlovců zde byl zaznamenán výskyt těchto ptáků: konipas horský (*Motacilla cinerea*), **křepelka polní** (*Coturnix coturnix*), **ťuhýk obecný** (*Lanius collurio*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*), pěnice slavíková (*Sylvia borin*), káně lesní (*Buteo buteo*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), kos černý (*Turdus merula*), sedmihlásek hajní (*Hippolais icterina*), budníček větší (*Phylloscopus trochilus*), rehek domácí (*Phoenicurus ochrurus*), **strnad luční** (*Emberiza calandra*).

Z ostatních obratlovců byl zaznamenán srnec obecný (*Capreolus capreolus*), prase divoké (*Sus scrofa*), **zajíc polní** (*Lepus europaeus*), **veverka obecná** (*Sciurus vulgaris*), **vydra říční** (*Lutra lutra*).

Z cévnatých rostlin zde byl zaznamenán dub červený (*Quercus rubra*), střemcha obecná (*Prunus padus*), plicník lékařský (*Pulmonaria officinalis* agg.), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), jilm drsný (*Ulmus glabra*), javor mléč (*Acer platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), dub letní (*Quercus robur*), bez černý (*Sambucus nigra*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), jestřábník

zední (*Hieracium murorum*), kuklík městský (*Geum urbanum*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagrarium*), líska obecná (*Corylus avellana*), modřín opadavý (*Larix decidua*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), plicník měkký (*Pulmonaria mollis*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), pomněnka bahenní (*Myosotis palustris*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), dub zimní (*Quercus petrae*). Řadu z těchto údajů je možné zpochybnit. Jedná se o dub zimní, který byl pravděpodobně determinován chybně (v území se nenachází). Dále se jedná o plicník měkký, který je řazen mezi ohrožené druhy a vyskytuje se v teplých oblastech jižní Moravy. Opět se tedy dá uvažovat, že byl chybně determinován namísto plicníku tmavého (*Pulmonaria obscura*). V území se též nenachází dominantně olše lepková (*Alnus glutinosa*), ale olše šedá (*Alnus incana*). Je s podivem, že se do výčtu rostlin nedostaly i ty, které jsou z pohledu kvality a zachovalosti biotopu významnější, jako je například kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), strdivka nící (*Melica nutans*) zběhovec lesní (*Ajuga genevensis*) nebo ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*).

Pro území záměru byl zpracován dendrologický průzkum a na základě toho byla navržena náhradní výsadba. Ta se sestává z autochtonních dřevin, jak stromů, tak keřů. Stromy určené ke kácení často nedosahují výčetního průměru a kácení se nebude týkat majestátních doupných stromů (duby, lípy, apod.).

4 Vlastní biologický průzkum

4.1 Vegetace a rostliny

- 1) Nejvýznamnějším biotopem jsou hercynské dubohabřiny na svazích Farantiškovského potoka, které byly v minulosti i z části zmapovány jako olšiny, což jistě v bezprostředním okolí potoka lze. Z podrostu je nejvýznamnější kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), orsej jarní (*Ficaria verna*), vrbovka úzkolistá (*Epilobium angustifolium*), vrbina penízkovitá (*Lysimachia nummularia*), svízel přítula (*Galium aparine*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), plicník tmavý (*Pulmonaria obscura*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), pomněnka bahenní (*Myosotis palustris* agg.). Okolí vodního toku obsazuje na náplavech šterkobahnitého substrátu řeřišnice hořká (*Cardamine amara*), orsej jarní (*Ficaria verna*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), rozrazil potoční (*Veronica beccabunga*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*) a blatouch bahenní (*Caltha palustris*). Z ostatních druhů zastoupených sporadicky je vhodné zmínit pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), zběhovec plazivý (*Ajuga reptans*), zběhovec lesní (*Ajuga genevensis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), lipnici hajní (*Poa nemoralis*), strdivku nící (*Melica nutans*), ostřici srstnatou (*Carex hirta*), bršlici kozí nohu (*Aegopodium podagrarium*), česnáček lékařský (*Aliaria petiolata*), kuklík městský (*Geum urbanum*), srhu říznačku (*Dactylis glomerata*), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*), kokošku pastuší tobolku (*Capsella bursa pastoris*), hluchavku skvrnitou (*Lamium maculatum*), hluchavku bílou (*Lamium album*), kozlíček (*Valerianella* sp.), třtinu křovištní (*Calamagrostis epigeios*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), popenec obecný (*Glechoma hederacea*). Z keřů je zde zastoupena střemcha obecná (*Prunus padus*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus*), bez černý (*Sambucus nigra*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*), rybíz červený (*Ribes rubrum*). Ze

stromů je zastoupena lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), jilm drsný (*Ulmus glabra*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), dub letní (*Quercus robur*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), smrk ztepilý (*Picea abies*), vrba křehká (*Salix fragilis*), olše šedá (*Alnus incana*), myrobalán třešňový (*Prunus cerasifera*), vrba jíva (*Salix caprea*), topol osika (*Populus tremula*).



Obrázek 6 Vyznačení přibližných hranic hodnotného biotopu hercynských dubohabřin

- 2) Aluviální louka s dominantním zastoupením psárky luční (*Alopecurus pratensis*). Dále se zde vyskytuje hojně zejména kakost luční (*Geranium pratense*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagrarium*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), bojínek luční (*Phleum pratense*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), pampeliška smetánka (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), orsej jarní (*Ficaria verna*), svízel přítula (*Galium aparine*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus*), kontryhel (*Alchemilla* sp.), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), kostival lékařský

(*Symphytum officinale*), řeřišnice luční (*Cardamine pratensis*), vikev plotní (*Vicia sepium*).



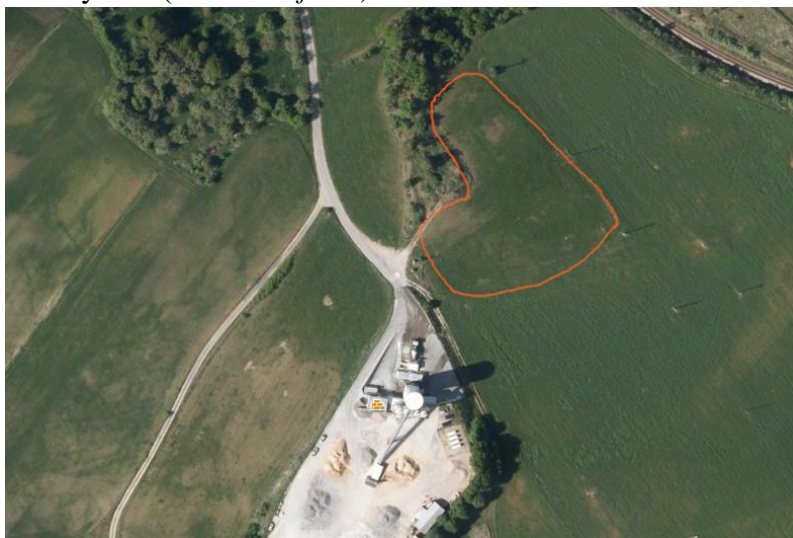
Obrázek 7 Vyznačení přibližných hranic výše popsaného lučního porostu

3) Suchomilná ruderalní stanoviště a suchomilné louky

V blízkosti betonárky se nachází suchomilná část lučního porostu (Obrázek 8), kde dominuje kostřava ovčí (*Festuca ovina*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), lipnice kulonosná (*Poa bulbifera*). V této části roste i chudina hajní (*Draba nemorosa*), což je kriticky ohrožená rostlina podle červených seznamů, ale zákonem chráněna není. Z dalších druhů stojí za zmínku smolníčka obecná (*Lychnis viscaria*) nebo kopretina irkutská (*Leucanthemum ircutianum*).

Suchomilné ruderalní stanoviště se nachází nedaleko motokrosové dráhy na rozhraní orné půdy, lučního porostu a nedaleko elektrického vedení (Obrázek 9). Z ohrožených druhů se zde hojně vyskytuje bělolist rolní (*Filago arvensis*). Mohl by se zde vyskytovat i další ohrožený druh, a to hvozdíček prorostlý (*Petrorhagia prolifera*), nicméně ten při průzkumu potvrzen nebyl, ale v okolí se běžně na podobných stanovištích vyskytuje. Z ostatních suchomilných druhů stojí za zmínku chmerek vytrvalý (*Mercurialis perennis*), divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*), úhorník mnohodilný (*Descurainia sophia*). V lučním porostu s dominující třtinou křovištní (*Calamagrostis epigeios*) se nachází výskyt řepíku lékařského (*Agrimonia eupatoria*), lomikámenu zrnatého (*Saxifraga granulata*), třezalky tečkované (*Hypericum perforatum*), pomněnky rolní (*Myosotis arvensis*), osívky jarní (*Erophila verna*),

smolničky obecné (*Lychnis viscaria*), trojzubce poléhavého (*Danthonia decumbens*) a silenky bílá (*Silene latifolia*).



Obrázek 8 Suší krátkostelebný trávník u betonárky



Obrázek 9 Teplomilná vegetace u motokrosově dráhy

4.2 Výskyt živočichů

Nejhojnějším ptačím druhem v území je kos černý. V době průzkumu bylo pozorováno hnízdění káně lesní na modřinu u přítoku potoka mimo trasu stavebního záměru. Při průzkumu nebyly oproti výčtu z databáze zaznamenány další ptačí druhy. Z druhů přímo vázaných na vodu byl pozorován konipas horský v horní části toku a ve spodní části toku kachna divoká. Z ptačích druhů je vhodné zmínit ťuhýka obecného, pro kterého jsou významné solitérní keře na hranici polních kultur a trvalého travního porostu. Při průzkumu lokalit v katastru obec Oslavice byl pozorován i ťuhýk šedý, který by se mohl vyskytovat i v této lokalitě.

Z druhů plazů byly při průzkumech potvrzeny výskyty užovky obojkové a užovky hladké. Užovka obojková se vyskytuje ponejvíce na soutoku potoků. Užovka hladká se

naopak vyskytuje na místech četných kamenných výchozů a na výhřevnějších stanovištích. Taková místa jsou právě na lokalitách, jako Obrázek 8 a 9.

Z bezobratlých živočichů byl nad rámec druhů v databázích pozorován hojný výskyt běláška řeřichového (*Anthocharis cardamines*) a výskyt **čmeláka zemního (*Bombus terrestris*)**.

4.3 Výčet chráněných a ohrožených druhů v území

*Pozn. Použité zkratky odpovídají následovně:

§ - chráněné zákonem

E – evropsky významný druh

VU – zranitelný druh dle červeného seznamu

NT – téměř ohrožený druh dle červeného seznamu

EN – ohrožený druh dle červeného seznamu

CR- kriticky ohrožený druh dle červeného seznamu

kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*) §;VU

Biotopem tohoto hmyzu jsou xerothermní travino-bylinné porosty víceméně přirozeného charakteru. Areál výskytu druhu se rozšiřuje (původně jižní Morava, dnes i střední Čechy). Výskyt ve vyšších nadmořských výškách souvisí s globální klimatickou změnou.

ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*) §;E

Biotopem ohniváčka černočárného jsou podmáčené či bažinaté louky, často i ruderalizované. Jedná se o ekologicky plastický druh, aktuálně se šířící z jižní Moravy směrem na sever a na západ.

zlatohlávek tmavý (*Oxythyra funesta*) §

Biotopem zlatohlávka tmavého jsou teplomilné travino-bylinné porosty, i zruderalizované. Areál výskytu druhu v ČR se postupně rozšiřuje. Z původního obyvatele fragmentů stepi se stal víceméně běžným druhem otevřených ploch, včetně některých polních kultur.

čmelák zemní (*Bombus terrestris*) §

Ačkoliv je tento druh zákonem chráněný, nepředstavuje stavba přímé ohrožení tohoto druhu. Z odborného hlediska se jedná o druh, který fakticky ohrožený není.

svižník polní (*Cicindela campestris*) §

S tímto druhem se setkáme zejména na otevřených stanovištích, jako jsou polní a lesní cesty. V rámci České republiky se dnes jedná o poměrně hojný druh

majky (*Meloe* sp.) §, VU

Jedná se o xerofilní a termofilní druh brouka. Důvodem ohrožení je zánik biotopů a intenzifikace zemědělství. Vlivem oteplování se tomuto druhu daří a v posledních letech je hojnější.

vřetenuška čičorková (*Zygaena ephialtes*) NT

Vyskytuje se zejména na xerothermních lokalitách pahorkatin, jako jsou zejména násypy, výslunné svahy a lesní paseky.

ostruháček česvinový (*Satyrium ilicis*) EN

Tento druh je typickým zástupcem teplých doubrav nížin a pahorkatin. Obývá zejména světlá místa v lesích. Tento druh se dostal mezi ohrožené vlivem ztráty vhodného biotopu. Pro své přežití potřebuje lesní světliny listnatých lesů a pařezin.

soumračník čárkovaný (*Hesperia comma*) VU

Jedná se o druh otevřených stepních a travnatých biotopů. Jeho úbytek v České republice je spojen s úbytkem pastvy na málo úživných stanovištích.

hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*) EU

Pro tento druh jsou zásadní vlhká stanoviště, ve vyšších nadmořských výškách se vyskytuje téměř výhradně jako synantropní druh. Mezi ohrožené druhy se dostal vlivem hrozby sběru ke konzumaci.

křepelka polní (*Coturnix coturnix*) §; NT

Jedná se původně o stepní druh, který se adaptoval na zemědělskou kulturní krajinu. V území se může vyskytovat jak na luční porostech, tak na polích s obilninami. Jedná se o tažný druh.

strnad luční (*Emberiza calandra*) §, VU

Nejvyšší počty tohoto druhu jsou v krajině se zachovalou krajinou strukturou a nízkou mírou intenzifikace zemědělství. K jeho výskytu v území pravděpodobně přispívá i hospodaření blízkého zemědělského družstva v biorežimu.

ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) §; NT; EU

Biotopem tohoto druhu jsou nesouvislé porosty keřů (trnka, hloh, růže a jiné) v mozaice s travino-bylinnými porosty, hlavně s nízkými či mezernatými. Na vhodných stanovištích se jedná o běžně se vyskytující druh.

užovka obojková (*Natrix natrix*) §; NT

Nejčastěji se vyskytuje na vlhkých místech v okolí vodních ploch a vodních toků. Nejčastěji se živí obojživelníky. Dokáže osídlovat i nově vytvořená stanoviště.

užovka hladká (*Coronella austriaca*) §; NT; EU

Jedná se o xerothermofilního hada, upřednostňujícího jižní expozice. Pro své přežití potřebuje členitý terén a často využívá skalní rozvaliny nebo hromady kamení, či suti.

chudina hajní (*Draba nemorosa*) CR

Druh původní na jižní Moravě a v Dolnomoravském úvalu. Zavlečením se dostal na Velkomeziříčsko. Konkurenčně silné druhy tento druh vytlačí.

bělolist rolní (*Filago arvensis*) NT

Teplomilný druh rostoucí často na narušovaných stanovištích bez konkurence bujnějších rostlin. Vyskytuje se zejména na živinami chudých stanovištích.

5 Jednotlivé objekty 3. etapy z pohledu konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny

5.1 Retenční nádrž SO 315

Retenční nádrž může přilákat druhy vázané na vodu, jako jsou zejména obojživelníci. I přesto, že se jedná o odtokovou retenční nádrž s odtokem ze dna, nachází se zde zádrž pro sedimentaci nečistot. Lze tedy předpokládat po určitou dobu od srážkové události, že zde bude stagnující voda do doby odparu. Tato drobná vodní plocha může přilákat druhy obojživelníků, ačkoliv se v blízké vzdálenosti vodní plochy nenacházejí. Někteří obojživelníci totiž většinu života stráví na souši a ve vodě jsou pouze krátkou dobu. Jedná se o ropuchy, blatnice, čolky nebo hnědé skokany. Retenční nádrž by tedy měla být buď zajištěna proti vstupu obojživelníků nebo by měl být přístup regulován tak, aby k příchodu docházelo pouze od polní cesty (vedoucí pod most) a od bezpečnostního přelivu, zatímco všechny ostatní možné trasy vedoucí přes rušné komunikace budou zahrazeny.

5.2 Retenční nádrž SO 316

S ohledem na neotevřený charakter této nádrže, nepředstavuje tato konflikt se zájmy ochrany přírody a krajiny.

5.3 Přeložka Františkovského potoka

Přeložka se může negativně projevit vůči živočichům vázaným na vodní prostředí v tomto úseku. Pakliže bude průchod pod plánovanou komunikací dostatečně průchozí pro vydru obecnou, měl by být dostatečný i pro ostatní živočichy. Samotná výstavba náspu znemožní migraci větších savců do údolí Františkovského potoka. Nicméně toto údolí je ve vyšších partiích přerušeno již v současnosti silnicí č. 602 a dále již nenavazují biotopy vhodné pro přesun zvěře.

5.4 Křížení cestní sítě v lokalitě „U betonárky“

V zahradě parc.č. 6364 a 6365 se nachází vzrostlý strom ohrožené mahalebky obecné (dle červeného seznamu zařazena do kategorie C3 – ohrožený taxon). S ohledem na výskyt v sadu lze předpokládat záměrné vysazení. V místě křížení se ve vegetaci jarních efemér vyskytuje kriticky ohrožená rostlina chudina hajní (*Draba nemorosa*). Její případné narušení stavbou nebude znamenat zánik v regionu, protože se jedná o druh, který se v území dosti šíří na produkčních loukách, okrajích polí, náspech silnic, ale i mezi chodníky a v parcích v centru města Velkého Meziříčí.

5.5 Zbudování místní komunikace

Jelikož se jedná o zbudování komunikace namísto polní cesty, nepředstavuje tento záměr výraznou hrozbu. Vzhledem k výskytu invazních netýkavek (*Reynoutria* sp.) v tomto území, je vhodné při zemních pracích dbát na to, aby nedošlo k přenosu oddenků této rostliny do jiné lokality. Pro případnou likvidaci tohoto druhu je vhodné postupovat podle ověřených postupů likvidace tohoto druhu.

6 Doporučení

- Výsadby některých keřů by měly být v jihozápadním okraji stavby vysazeny solitérně pro dostatečnou kompenzaci ubraného stanoviště ůhýka obecného

- Otevřená retenční nádrž by se neměla stát pastí pro obojživelníky (příliš velké sklony), ani by nemělo docházet k usmrcování migrujících jedinců. Toto doporučení je rozebráno v kapitole věnované retenční nádrži.
- Je vhodné provést přírodě blízkou revitalizaci Františkovského potoka nad úrovní přeložky, až po silnici č. 602. V těchto místech jsou místy příliš podemleté břehy a místy jsou naplavené větší vrstvy abradovaného substrátu. Místy by bylo vhodné vybudování přehrázek. Toto území není vhodné k budování tůní.
- Jižní strana náspu obchvatu v k.ú. Oslavice by mohla být ponechána bez ohumusování pro vytvoření chudého stanoviště, kde se mohou uplatnit zmiňované ohrožené druhy bezobratlých živočichů a z rostlin například bělilost rolní (*Filago arvensis*). Tuto plochu je nutné nechat neosazenou dřevinami.
- Poblíž řeky při terénních pracích by měl být uplatněn princip předběžné opatrnosti pro výskyt invazních kříďatek (*Reynoutria* sp.).
- Při odstraňování kamenných hromad, či zídek by měly být tyto nahrazeny a vybudovány v jiné lokalitě pro zachování vhodného biotopu užovky hladké (*Coronella austriaca*).

7 Závěr

Navržený záměr je pro řadu ohrožených druhů živočichů konfliktní, nicméně se dá tato újma vykompenzovat. Nejhodnotnější část území, což je údolí Františkovského potoka, zůstane v té nejkvalitnější části zachována. V území se nachází jak hodnotná stanoviště lesní, tak xerothermní nelesní. Celkem se v území nachází 17 ohrožených druhů, z toho 11 jich je chráněno platnou legislativou.

8 Přílohy



Obrázek 10 pohled na suchomilné společenstvo u motokrosové dráhy



Obrázek 11 břeh přítoku Františkovského potoka je místy vyskládaný kamenem



Obrázek 12 opevnění břehů a dna potoka v místě plánované přeložky toku



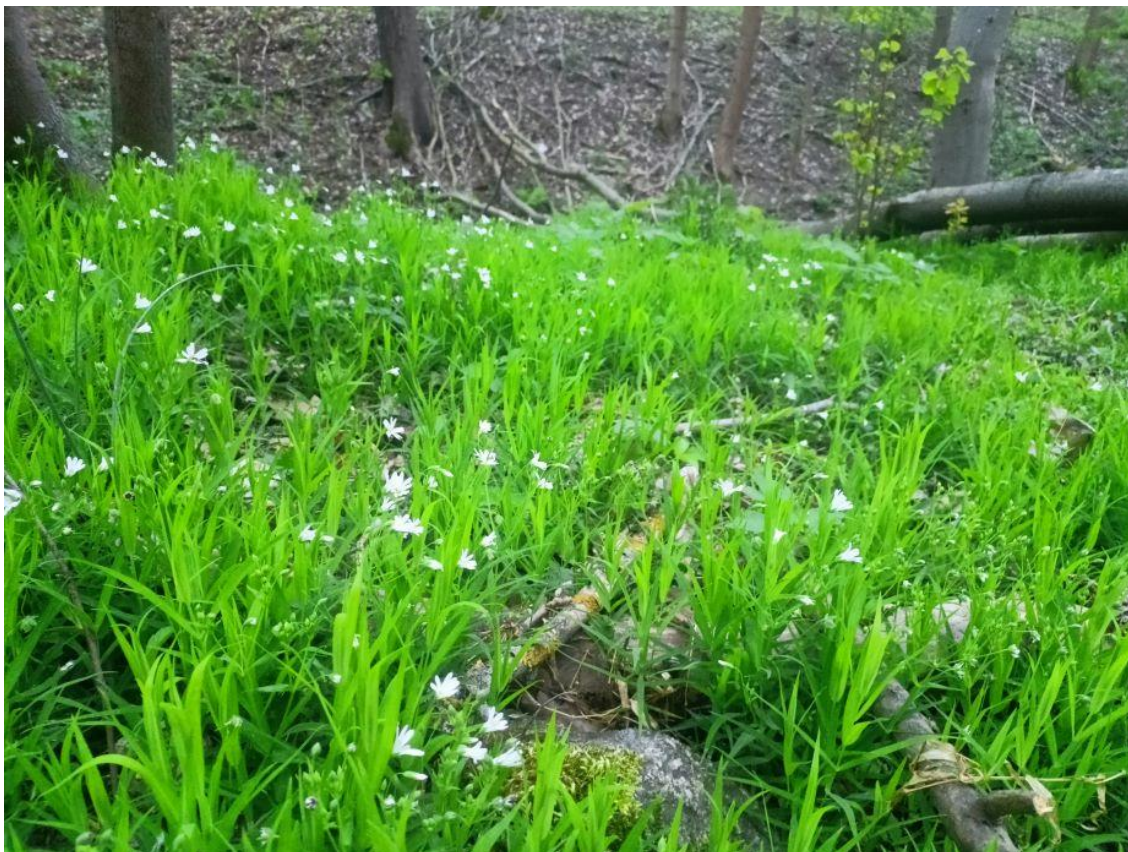
Obrázek 13 ohrožený bělolíst rolní na obnažené suché půdě



Obrázek 14 luční porost s pcháčem zelinným v popředí



Obrázek 15 na lesních svazích jsou časté skalní výchozy



Obrázek 16 ptačinec velkokvětý v podrostu lesa



Obrázek 17 bažanka vytrvalá v podrostu lesa



Obrázek 18 soutok dvou přítoků Františkovského potoka



Obrázek 19 kvetoucí plicník tmavý



Obrázek 20 pohled na horní část svahu údolí Františkovského potoka



Obrázek 21 Františkovský potok několik metrů nad plánovaným propustkem