

ZHOTOVITEL ČÁSTI
Ecological Consulting a. s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc



DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO, VÝKRES, ČI JEHO ČÁST. MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.

Doplňující údaje:

| | | | | | | |
|------|---------|-----------|-------------------|--|-------------------|--------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 0 | 11/2020 | 1. vydání | Mgr. Hykel, Ph.D. | | Mgr. Hykel, Ph.D. | Mgr. Gabriel |
| | | | v. r. | | v. r. | v. r. |
| Rev. | Datum | Popis | Vypracoval/a | | Kontroloval/a | Schválil/a |

Objednatel:

SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4



Souprava:

Zhotovitel:

Ecological Consulting a.s.

Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc



Projekt:

„Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.“

Číslo projektu: 310/19041

Vedoucí projektu: Mgr. Michalička

Stupeň: DUR

Datum: 11/2020

Archiv:

KÚ Olomouckého kraje

Měřítko

Biologický průzkum

Část:

B. 6.

Příloha:

-

Objednatel: SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.

Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

listopad 2020

Mgr. Michal Hykel, Ph.D.

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

4× výtisk, 1× digitální verze:

SAGASTA s.r.o.

0× výtisk, 1× digitální verze:

Ecological Consulting a.s.

Hlavní řešitel:

Mgr. Michal Hykel, Ph.D.

Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Obsah

| | |
|---|-----------|
| a) Údaje o záměru..... | 4 |
| b) Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území..... | 5 |
| b) 1. Popis současného stavu přírody a krajiny..... | 5 |
| b) 2. Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně ovlivněny..... | 6 |
| b) 3. Údaje o termínech, obsahu a rozsahu přírodovědného průzkumu | 9 |
| c) Hodnocení vlivů | 20 |
| c) 1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivů | 20 |
| c) 2. Identifikace, popis a hodnocení předpokládaných vlivů..... | 20 |
| c) 3. Návrh opatření k vyloučení negativních vlivů | 24 |
| c) 4. Závěr | 25 |
| Literatura a použité podkladové materiály | 26 |

a) Údaje o záměru

Název: „Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.“

Investor: Správa železnic, s. o.

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

IČ: 70 99 42 34

Celková charakteristika záměru, jeho rozsah a umístění

Předmětem stavby je rekonstrukce ŽST Prostějov, která se nachází na trati celostátní dráhy č. 309. Jedná se o stanici na jednokolejně elektrizované trati třídy C3 Nezamyslice – Olomouc. Traťová rychlost je 100 km/h. Ze stanice odbočuje jednokolejná neelektrizovaná trať Prostějov – Chornice s traťovou rychlostí 60 km/h. V úseku je zábrzdna vzdálenost 700 m. Trať není zařazená do systému TEN-T. Dovolena traťová třída zatížení je C3. Na trati je zaveden průjezdný průřez Z-GC dle ČSN 73 6320. Současný technický stav trati a její stavebně-technické parametry již nevyhovují současným a především budoucím nárokům provozovaných dopravních segmentů na zajištění kvalitní a konkurenceschopné železniční dopravy, zejména z hlediska kapacity dráhy, technického stavu a potřeby zkracování cestovních dob.

Údaje o vstupech a výstupech záměru

Podrobné údaje o vstupech a výstupech nejsou k vyhodnocení jeho vlivů na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. podstatné. V následujícím textu je proto uveden jen rámcový popis některých jeho atributů:

Projekt nepředpokládá trvalé ani dočasné zábery zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

Při výstavbě bude docházet ke spotřebě technologické vody, a to zejména na kropení betonu a čištění spár či techniky před výjezdem ze staveniště. Spotřeba vody bude záviset na ročním období provádění stavebních prací a počasí. Voda bude čerpána z vodovodních řadů či dovážena cisternami.

Většina objemné přepravy je navržena po kolejích, které nebudou v danou chvíli rekonstruovány. Podstatná část materiálu a stavební techniky bude převážena i po přiléhajících komunikacích. Předpokládá se rovněž využití nezpevněných polních cest. S realizací záměru souvisí vlakové výluky, které však budou pracovním postupem minimalizovány.

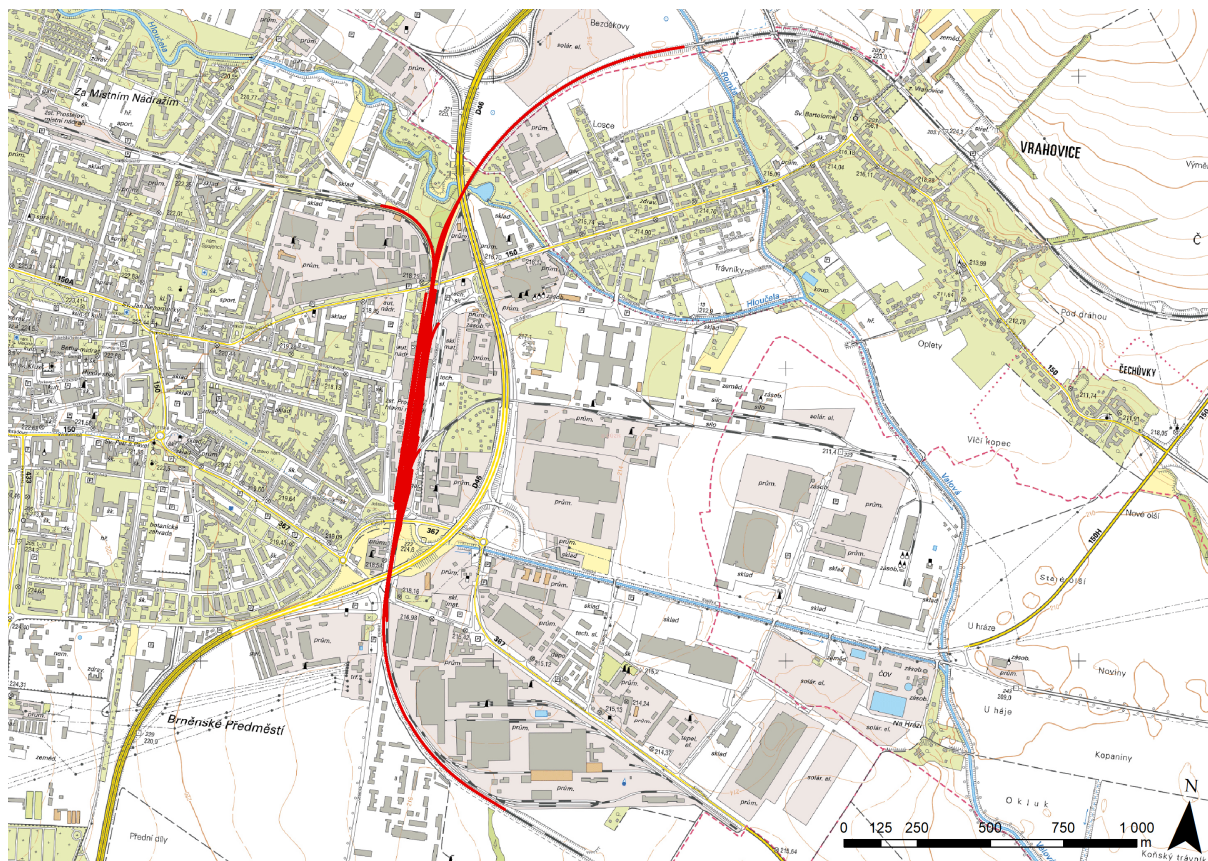
Při výstavbě dojde pouze k dočasnému ovlivnění ovzduší, na kterém se budou podílet doprava (převoz materiálu, činnost stavební techniky) a stavební práce. Míra zátěže závisí na technologické kázi dodavatelů stavby. Během stavebních prací budou do ovzduší emitovány pevné částice manipulací se sypkými hmotami a provozem mechanismů či nákladních automobilů.

K nevýznamnému zhoršení hlukových poměrů v území dojde na omezenou dobu při realizaci (práce na sanaci železničního spodku, pokládka svršku a jeho směrové či výškové úpravy).

Výstavbou nebudou vznikat odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, změnu místní topografie, stabilitu či erozi půdy. Stavba nebude mít negativní dopad na horninové prostředí a nerostné zdroje a nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území. Při stavbě budou vznikat odpady, se kterými bude naloženo v souladu s platnou legislativou.

Přehled navržených variant

Záměr je navržen bez variant.



Obr. 1: Celkový rozsah záměru „Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.“ – červeně jsou vyznačeny kolejové úpravy

b) Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území

b) 1. Popis současného stavu přírody a krajiny

Lokalita se nachází v západní části Hornomoravského úvalu. Z hlediska nižších geomorfologických jednotek je situována v Prostějovské pahorkatině (Demek et Mackovčín 2006). Podle biogeografického členění České republiky se lokalita nachází v Prostějovském bioregionu (Culek et al. 2013). Typickou část bioregionu tvoří sprašová pahorkatina na dně úvalu; potenciálně převažují dubohabrové háje s drobnými ostrovy teplomilných doubrav. Vyskytuje se téměř výhradně 2. bukovo-dubový vegetační stupeň. Bioregion je specifický přechodným charakterem, daným polohou na hranicích hercynské, panonské a západokarpatské podprovincie. Tento ráz

je setřen dlouhodobým prakticky úplným odlesněním, aktuální biota je silně ochuzená a chybí jí většina význačnějších diferenciálních prvků. V současnosti zde dominuje orná půda, zachovány jsou fragmenty vlhkých luk a travnatých lad; lesy až na drobné akátiny, jehličnaté a topolové lesíky chybějí. Podle Quitta (1971) leží celé území v teplé oblasti T 2, pouze vyšší západní okraj území leží v mírně teplé oblasti MT 11. Podnebí je na severu vlhčí, jižněji sušší, neboť zde se postupně začíná uplatňovat mírný srážkový stín Dražanské vrchoviny:

Potenciální vegetace

Potenciálně vegetace je ekologický koncept, který popisuje sukcesně stabilizovanou vegetaci, která by se vyvinula za konkrétní časový úsek na určitém území, které je definované ekologickými a klimatickými podmínkami, v případě, že by do vývoje nezasahoval člověk. Potenciální přirozená vegetace je podmíněna klimatem, půdními faktory a konfigurací terénu. Její znalost je významná pro představu o charakteru území a původním vegetačním krytu, ochranu stávajících biotopů, při revitalizacích nebo výsadbách, u kterých umožní stanovit optimální druhovou skladbu vysazovaných dřevin. V území byla rekonstruována střemchová jasanina (*Pruno-Fraxinetum*) a černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*, Neuhäuslová 1997):

Střemchové jasaniny (Pruno-Fraxinetum) – tří až čtyřpatrové porosty s dominantním jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) či lípou srdčitou (*Tilia cordata*), zastoupena bývá i střemcha obecná (*Prunus padus*) a dub letní (*Quercus robur*). Keřové patro bývá velmi husté a tvoří jej zmlazení stromového patra. V bylinném podrostu převažují hygropyty a mezohygropyty. Společenstvo širokých niv potoků v kolinním stupni. Rozšířeno v okrajových partiích České tabule. Výskyt přirozených porostů je vzácný, většina byla zmýcena.

Černýšové dubohabřiny (Melampyro nemorosi-Carpinetum) – dominanty tvoří dub zimní (*Quercus petraea*) a habr obecný (*Carpinus betulus*). Častá je také příměs lip (*Tilia cordata* a *T. platyphyllos*), dubu letního (*Q. robur*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*) a třešně ptačí (*Prunus avium*). Ve vyšších či inverzních polohách se vyskytuje i buk lesní (*Fagus sylvatica*) a jedle bělokorá (*Abies alba*). Dobře vyvinuté keřové patro je pouze v prosvětlených porostech a tvoří jej mezofilními taxony opadavých listnatých lesů. Bylinné patro je určeno především mezofilními druhy bylin méně trávami.

b) 2. Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně ovlivněny

Významné krajinné prvky

Trat' překračuje vodní tok Hloučela a zatrubněný Čechovický náhon. Údolní niva těchto vodotečí v místech záměru není vyvinuta. Ekologicko-stabilizační funkce dotčených toků je slabá. Hloučela je v místech křížení silně antropogenně ovlivněna; koryto je napřímené, opevněné a převedené tmavým mostním objektem. Kromě trati tok překonává zároveň i dálnice D46. Po-

tenciál dotčených vodotečí k trvalému osídlení ekologicky cenných společenstev rostlin a živočichů je nízký. Cca 30 m od železnice je na toku Hloučely situován Pivovarský rybník. Dotčení rybníka jakožto VKP ovšem není vzhledem k charakteru záměru předpokládáno. Ostatní ani registrované VKP podle § 6 nejsou záměrem dotčeny.

Územní systém ekologické stability

Podél toku Hloučely je vymezen lokální biokoridor LBK 3. Ekologická charakteristika biokoridoru je identická s VKP vodní tok.

Památné stromy

Záměrem nemohou být dotčeny.

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro realizaci záměru bude nutné vykácet dřeviny rostoucí mimo les, které jsou chráněny dle § 7 zákona č. 114/1992 Sb. Ekologicky či společensky hodnotné dřeviny představuje stromořadí cca 15 vrostlých topolů kanadských (*Populus xcanadensis*) v prostoru mezi ŽST a kovošrotem. Inventarizace dřevin rostoucích mimo les je v dendrologickém průzkumu (Zahradník 2020).

Krajinný ráz

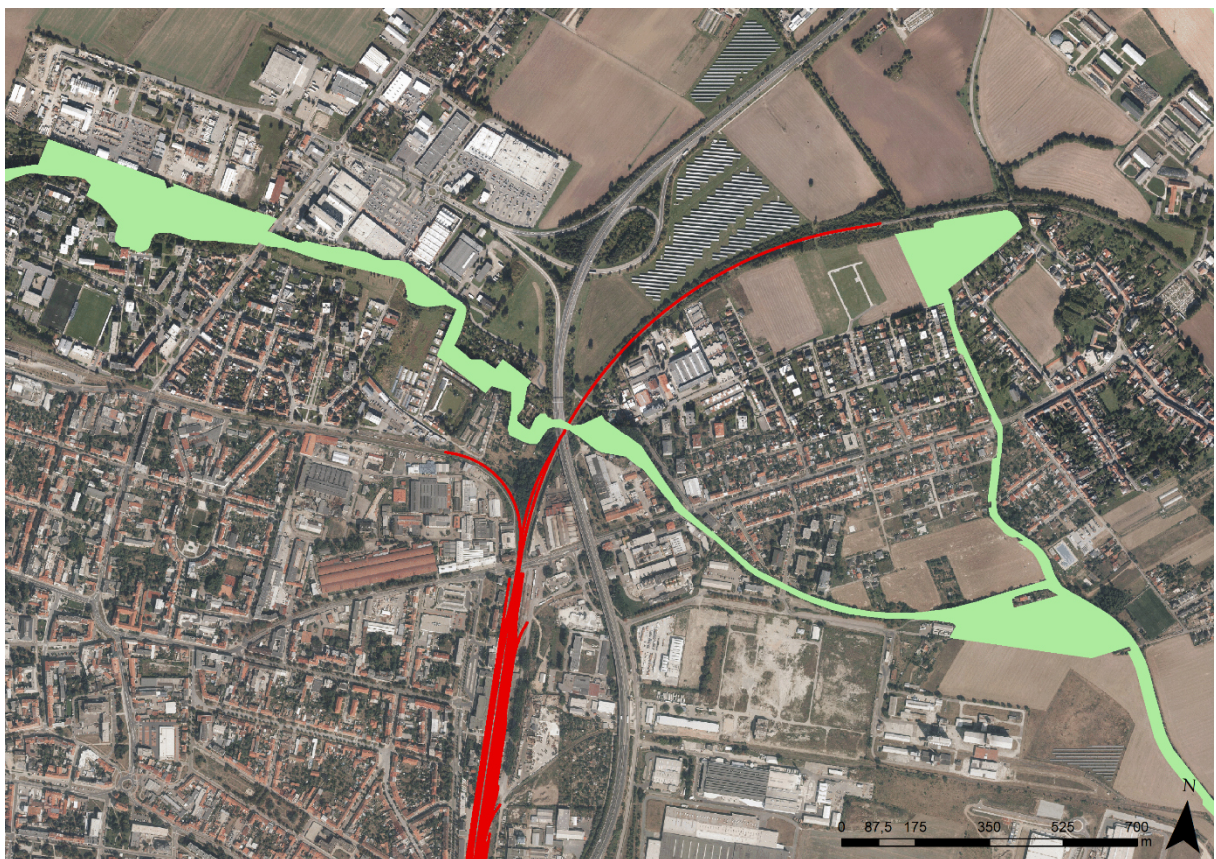
Území není součástí přírodního parku podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. Přírodní parky nejsou vyhlášeny ani v blízkém okolí stavby. Záměr je navržen ve vysoce urbanizovaném území, které nejspíše nelze ani označit za krajinu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Dotčený prostor nezahrnuje řídkou zástavbu, nejsou zde významnou měrou zastoupeny ani přírodní prvky, jako jsou zvláště chráněná území, VKP, ÚSES, harmonické vztahy a měřítko krajiny. Dotčené VKP, ÚSES, městská zeleň a několik volně žijících živočichů se vyskytují běžně i ve vysoce urbanizovaném prostředí.

Zvláště chráněná území

V místech záměru se nenachází zvláště chráněná území podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb.



Obr. 2: Křížení železnice a dálnice D46 s vodním tokem Hloučela (11. 9. 2020)



Obr. 3: Křížení záměru s lokálním biokoridorem LBK 3

b) 3. Údaje o termínech, obsahu a rozsahu přírodovědného průzkumu

Terénní šetření na lokalitě záměru bylo provedeno 31. května a 11. září 2019 při slunečném a bezvětrném počasí. Průzkum byl cílen na identifikaci ohrožených a zvláště chráněných rostlin a živočichů a vyhodnocení stavu ostatně potenciálně dotčených chráněných zájmů zákonem č. 114/1992 Sb. Výsledky jsou doplněny o recentní údaje z Nálezové databáze ochrany přírody (© NDOP, AOPK ČR, od roku 2010).

Botanický průzkum

Při botanickém průzkumu byl evidován soupis všech zjištěných taxonů cévnatých rostlin. Pozornost byla věnována hlavně vzácným a ohroženým druhům (z Červeného seznamu České republiky, Grulich 2012) a zvláště chráněným rostlinám. Monitorován byl i výskyt nepůvodních a invazivních druhů. Pro determinaci taxonů byl použit klíč Kaplana et al. (2019), nepůvodní a invazivní druhy byly určovány podle Pyška et al. (2012), názvosloví vychází z Danihelky et al. (2012). Vymezení biotopů a vegetace je podle Chytrého et al. (2010).

Zoologický průzkum

Faunistický průzkum proběhl při slunečném a bezvětrném počasí. Bezobratlí byli detekováni přímým pozorováním, případně byli vyhledáváni pod ležícími kameny, v mrtvém dřevě nebo v suti. Pomocí entomologické sítě (o průměru 40 cm, délka hole 1,5 m) byla v prostoru záměru smýkána vegetace a sklepávány větve stromů. Na stromech byl monitorován výskyt saproxylického hmyzu nebo jeho pobytových stop (charakter požerků, tvar výletových otvorů, zbytky exuvií a kokonů, trus v trouchu či zápach feromonů). Za tímto účelem byla v dosažitelné části kmene na vhodných místech odlupována kůra a prohrabáván trouch.

Obratlovci byli zjišťováni vizuálně (pomocí dalekohledu Olympus 8 × 42), akusticky podle hlasových projevů či pozorováním jejich pobytových znaků (nory, stopy, okusy, trus a kadávery). Menší obratlovci (především plazi) byli na vhodných stanovištích hledáni pod kameny, v suti a dřevní hmotě.

Pro zařazení rostlin a živočichů do kategorií ohrožení byly použity následující zkratky.

Druhy zvláště chráněné zákonem (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.)

- *O* – *Ohrožený druh*
- *SO* – *Silně ohrožený druh*
- *KO* – *Kriticky ohrožený druh*

Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství:

- *I – Druh zapsaný v příloze I Směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků*
- *II – Druh zapsaný v příloze II Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany*
- *IV – Druh zapsaný v příloze IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu*
- *V – Druh zapsaný v příloze V Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování*

Druhy rostlin zapsané v červeném seznamu (Gulich 2012):

- *C1 – Kriticky ohrožený*
- *C2 – Silně ohrožený*
- *C3 – Ohrožený*
- *C4a – Vzácnější taxon vyžadující další pozornost – méně ohrožený*
- *C4b – Vzácnější taxon vyžadující další pozornost – dosud nedostatečně prostudovaný*
 - *r – taxon je vzácný a jeho populace nevykazují žádný významný negativní trend*
 - *t – taxon ustupuje*
 - *b – taxon je vzácný a vykazuje trend v mizení*

Druhy živočichů zapsaných v červených seznamech (Chobot et Němec 2017, Hejda et al. 2017):

- *CR – Kriticky ohrožený*
- *EN – Ohrožený*
- *VU – Zranitelný*
- *NT – Téměř ohrožený*
- *NE – Nevyhodnocený*
- *DD – Nedostatečné údaje*

Tyto taxony jsou v textu označovány za ochránářsky cenné či významné.

Výsledky botanického průzkumu

Vymezení biotopů

Na ploše záměru se nevyskytují přírodní či přírodě blízké biotopy. Dotčeny mohou být pouze biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem – X1 Urbanizovaná území, X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, X12B Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty, X14 Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace (Chytrý et al. 2010).

Vegetace ŽST Prostějov

Prostor kolejíště zarůstají konkurenčně slabé druhy provzdušněných půd, které jsou tolerantní k herbicidním postřikům a podmínkám kolejového svršku. Dominantu tvoří sveřep střešní (*Bromus tectorum*), místy se uplatňují přeslička rolní (*Equisetum arvense*), šrucha zelná (*Portulaca oleracea*) a kakost nachový (*Geranium purpureum*). Mimo koleje, na neudržovaných plochách rostou hlavně rumištní druhy včetně invazních neofytů – laskavec ohnutý (*Amaranthus retrofractus*), slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*), turan roční (*Erigeron annuus*), turanka kanadská (*Conyza canadensis*), pětour malokvětý (*Galinsoga parviflora*) či zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*). V prostoru mezi kovošrotem a ŽST se nachází nálet pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*), trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) a křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*). Na udržovaných plochách před staniční budovou a podél trati lze zaznamenat různé traviny (Poaceae), místy se prosazují i byliny, jako jsou např. čičorka pestrá (*Securigera varia*), hrachor hlíznatý (*Lathyrus tuberosus*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*) či pilát lékařský (*Anchusa officinalis*).

Křížení vodního toku Hloučela

Za přejezdem P7588 doprovází dráhu porost dřevin jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru jasanolistého (*Acer negundo*) a bezu černého (*Sambucus nigra*). V místech křížení dráhy překonává vodní tok Hloučela zároveň i dálniční most. Opevněné břehy zarůstají nálet jasanu, vrby (*Salix* sp.), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a líska obecná (*Corylus avellana*). Menší porost zde formují také invazní druhy netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*). V navazujících ruderálních porostech dominují slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*) a turan roční (*Erigeron annuus*). Podmáčenou cestu podél trati zarůstá sítina smáčkutá (*Juncus compressus*).

Ochranné významné druhy

Z dotčeného území pochází údaje o výskytu rostlin evidovaných v Červeném seznamu ohrožených druhů (Grulich 2012). Komárek (2011–2018) reportuje z kolejíště a navazujících ruderálních ploch výskyt ostrolistu poléhavého (*Asperugo procumbens*, C3) a lomikamenu trojpr-

tého (*Saxifraga tridactylites*, SO, C3), v místech křížení s Hloučelou jsou uváděni šmel okoličnatý (*Butomus umbellatus*, C4a) a lebeda hrálovitá širokolistá (*Atriplex prostrata subsp. latifolia*, C4a). Tyto taxony nemusely být při průzkumu zastiženy kvůli termínu návštěvy lokality, je však předpoklad, že se zde mohou nadále vyskytovat.



Obr. 4: Porosty sveřepu střešního a kakostu nachového v severní části ŽST (31. 5. 2019)



Obr. 5: Porost sverepu střešního v jižní části ŽST ošetřený herbicidem (31. 5. 2019)

Tab. 1: Soupis rostlin na území záměru

| Český název | Latinský název | Status |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Ambrozie peřenolistá | <i>Ambrosia artemisiifolia</i> | neofyt, invazivní |
| Bér sivý | <i>Setaria pumila</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Bez černý | <i>Sambucus nigra</i> | |
| Bodlák obecný | <i>Carduus acanthoides</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Bolševník obecný | <i>Heracleum sphondylium</i> | |
| Brukev řepka | <i>Brassica napus</i> | |
| Bříza bělokorá | <i>Betula pendula</i> | |
| Čekanka obecná | <i>Cichorium intybus</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Čičorka pestrá | <i>Securigera varia</i> | |
| Hadinec obecný | <i>Echium vulgare</i> | |
| Heřmánek terčovitý | <i>Matricaria discoidea</i> | neofyt, zdomácnělý |
| Heřmánkovec nevonný | <i>Tripleurospermum inodorum</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Hloh jednosemenný | <i>Crataegus monogyna</i> | |
| Hluchavka bílá | <i>Lamium album</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Hluchavka nachová | <i>Lamium purpureum</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Hrachor hlíznatý | <i>Lathyrus tuberosus</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Hulevník lékařský | <i>Sisymbrium officinale</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Chmel otáčivý | <i>Humulus lupulus</i> | |
| Chrastavec rolní | <i>Knautia arvensis</i> | |
| Jabloň domácí | <i>Malus domestica</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Jasan ztepilý | <i>Fraxinus excelsior</i> | |
| Javor jasanolistý | <i>Acer negundo</i> | neofyt, invazivní |
| Javor mléč | <i>Acer pseudoplatanus</i> | |
| Ječmen myší | <i>Hordeum murinum</i> | |
| Jetel luční | <i>Trifolium pratense</i> | |
| Jetel plazivý | <i>Trifolium repens</i> | |

| | | |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Jílek vytrvalý | <i>Lolium perenne</i> | |
| Jitrocel kopinatý | <i>Plantago lanceolata</i> | |
| Jitrocel prostřední | <i>Plantago media</i> | |
| Jitrocel větší | <i>Plantago major</i> | |
| Kakost luční | <i>Geranium pratense</i> | |
| Kakost nachový | <i>Geranium purpureum</i> | neofyt, příležitostný |
| Kakost pyrenejský | <i>Geranium pyrenaicum</i> | neofyt, zdomácnělý |
| Kakost smrdutý | <i>Geranium robertianum</i> | |
| Kokoška pastuší tobolka | <i>Capsella bursa-pastoris</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Komonice bílá | <i>Melilotus albus</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Komonice lékařská | <i>Melilotus officinalis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Kopřiva dvoudomá | <i>Urtica dioica</i> | |
| Kostival lékařský | <i>Symphytum officinale</i> | |
| Koží brada východní | <i>Tragopogon orientalis</i> | |
| Krablice mámivá | <i>Chaerophyllum temulum</i> | |
| Křen selský | <i>Armoracia rusticana</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Křídlatka japonská | <i>Reynoutria japonica</i> | neofyt, invazivní |
| Kuklík městský | <i>Geum urbanum</i> | |
| Laskavec ohnutý | <i>Amaranthus retroflexus</i> | neofyt, invazivní |
| Lebeda lesklá | <i>Atriplex sagittata</i> | archeofyt, invazivní |
| Lílek černý | <i>Solanum nigrum</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Lípa srdčitá | <i>Tilia cordata</i> | |
| Lipnice luční | <i>Poa pratensis</i> | |
| Lipnice roční | <i>Poa annua</i> | |
| Líska obecná | <i>Corylus avellana</i> | |
| Lnice květel | <i>Linaria vulgaris</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Locika kompasová | <i>Lactuca serriola</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Lopuch větší | <i>Arctium lappa</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Loubinec pětistý | <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | neofyt, invazivní |
| Mahalebka obecná | <i>Prunus magaleb</i> | |
| Mák vlčí | <i>Papaver rhoeas</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Merlík bílý | <i>Chenopodium album agg</i> | |
| Měrnice černá | <i>Ballota nigra</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Mléč drsný | <i>Sonchus asper</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Mochna husí | <i>Potentilla anserina</i> | |
| Mochna plazivá | <i>Potentilla reptans</i> | |
| Mydlice lékařská | <i>Saponaria officinalis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Netýkavka žláznatá | <i>Impatiens glandulifera</i> | neofyt, invazivní |
| Olše lepkavá | <i>Alnus glutinosa</i> | |
| Opletka obecná | <i>Fallopia convolvulus</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Opletník plotní | <i>Calystegia sepium</i> | |
| Ostružiník křovitý | <i>Rubus fruticosus agg.</i> | |
| Ovsík vyvýšený | <i>Arrhenatherum elatius</i> | archeofyt, invazivní |
| Pajasán žláznatý | <i>Ailanthus altissima</i> | neofyt, invazivní |
| Pampeliška sp. | <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | |
| Penízek rolní | <i>Thlaspi arvense</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Pelyněk černobýl | <i>Artemisia vulgaris</i> | |
| Pěťfour malokvětý | <i>Galinsoga parviflora</i> | neofyt, invazivní |
| Pcháček obecný | <i>Cirsium vulgare</i> | |
| Pcháček oset | <i>Cirsium arvense</i> | |
| Pilát lékařský | <i>Anchusa officinalis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Plamének plotní | <i>Clematis vitalba</i> | |
| Pomněnka rolní | <i>Myosotis arvensis</i> | |
| Přilina rolní | <i>Lycopsis arvensis agg.</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Přýšec chvojka | <i>Euphorbia cyparissias</i> | |
| Přeslička rolní | <i>Equisetum arvense</i> | |
| Ptačinec prostřední | <i>Stellaria media</i> | |
| Pumpava obecná | <i>Erodium cicutarium</i> | |
| Rdesno blešník | <i>Persicaria lapathifolia</i> | |

| | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Rmen rolní | <i>Anthemis arvensis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Rosička krvavá | <i>Digitaria sanguinalis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Růže šípková | <i>Rosa canina</i> | |
| Sítina smáčkutá | <i>Juncus compressus</i> | |
| Řebříček obecný | <i>Achillea millefolium agg.</i> | |
| Sedmikráska chudobka | <i>Bellis perennis</i> | |
| Silenka široolistá | <i>Silene latifolia</i> | |
| Slunečnice topinambur | <i>Helianthus tuberosus</i> | neofyt, invazivní |
| Smrk pichlavý | <i>Picea pungens</i> | kultivar |
| Srha laločnatá | <i>Dactylis glomerata</i> | |
| Starček obecný | <i>Senecio vulgaris</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Sveřep jalový | <i>Bromus sterilis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Sveřep střešní | <i>Bromus tectorum</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Svída krvavá | <i>Cornus sanguinea</i> | |
| Svízel povázka | <i>Galium mollugo agg.</i> | |
| Svízel přitula | <i>Galium aparine</i> | |
| Svlačec rolní | <i>Convolvulus arvensis</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Šedivka šedá | <i>Berteroa incana</i> | |
| Škarda dvouletá | <i>Crepis biennis</i> | |
| Šrucha zelná | <i>Portulaca oleracea</i> | archeofyt, invazivní |
| Štírovník růžkatý | <i>Lotus corniculatus</i> | |
| Šťovík tupolistý | <i>Rumex obtusifolius</i> | |
| Tolice dětelová | <i>Medicago lupulina</i> | |
| Tolice vojtěška | <i>Medicago sativa agg.</i> | |
| Topol kanadský | <i>Populus xcanadensis</i> | neofyt, invazivní |
| Topol osika | <i>Populus tremula</i> | |
| Trnka obecná | <i>Prunus spinosa</i> | |
| Trnovník akát | <i>Robinia pseudoacacia</i> | neofyt, invazivní |
| Truskavec ptačí | <i>Polygonum aviculare agg.</i> | |
| Třezalka tečkovaná | <i>Hypericum perforatum</i> | |
| Třtina křovištní | <i>Calamagrostis epigejos</i> | |
| Turan roční | <i>Erigeron annuus</i> | neofyt, invazivní |
| Turanka kanadská | <i>Conyza canadensis</i> | neofyt, invazivní |
| Uhorník mnohodílný | <i>Descurainia sophia</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Vikev ptačí | <i>Vicia cracca</i> | |
| Violka rolní | <i>Viola arvensis</i> | |
| Vlaštovičník větší | <i>Chelidonium majus</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Vratič obecný | <i>Tanacetum vulgare</i> | archeofyt, zdomácnělý |
| Vrba sp. | <i>Salix sp.</i> | |
| Zemědým lékařský | <i>Fumaria officinalis</i> | |
| Zlatobýl kanadský | <i>Solidago canadensis</i> | neofyt, invazivní |

Výsledky zoologického průzkumu

Bezobratlí

Na lokalitě záměru dominovaly běžné a biotopově nevyhraněné druhy bezobratlých. Podél trati byly nalézány ulity páskovky keřové (*Cepaea hortensis*) a hlemýžďe zahradního (*Helix pomatia*, V). Pod kameny byli zaznamenáni mravenci (*Lasius* sp.) či různé druhy stejnonožců (stínka obecná *Porcellio scaber*, stínka zední *Oniscus asellus*, svinka obecná *Armadillidium vulgare*). Ze zvláště chráněných bezobratlých byli na ploše záměru zjištěni mravenci rodu *Formica* (O) a čmeláci rodu *Bombus* (O):

Mravenec cf. loupeživý (Formica cf. sanguinea, O) – hnízdí většinou pod kameny a v pařezech, nevytváří vnější stavby jako některé lesní druhy stejného rodu, často se stěhuje. Zemní hnízdo bylo nalezeno poblíž kolejiště v jižní části ŽST mezi Kovošrotem a staniční budovou.

Čmelák zemní (Bombus terrestris, O) – obecně všudypřítomný druh. Okolo železnice byla pozorována cca desítka dělnic sbírající potravu na květnaté vegetaci. Na drážním tělese a v jeho bezprostřední blízkosti se vhodné podmínky pro tvorbu hnízd (pukliny, škvíry v zemi a navážce zeminy) vyskytují pouze omezeně. Hnízdění v bezprostředním okolí řešeného úseku železnice je považováno za málo pravděpodobné.

Tab. 2: Soupis zjištěných bezobratlých

| Český název | Latinský název | Zákonná ochrana | Červený seznam | Směrnice EU |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------|-------------|
| Máloštětnatci | Oligochaeta | | | |
| Žížala obecná | <i>Lumbricus terrestris</i> | | | |
| Měkkýši | Molusca | | | |
| Hlemýžď zahradní | <i>Helix pomatia</i> | | | V |
| Páskovka keřová | <i>Cepaea hortensis</i> | | | |
| Plzák španělský | <i>Arion vulgaris</i> | | | |
| Stejnonožci | Isopoda | | | |
| Stínka obecná | <i>Porcellio scaber</i> | | | |
| Stínka zední | <i>Oniscus asellus</i> | | | |
| Svinka obecná | <i>Armadillidium vulgare</i> | | | |
| Mnohonožky | Diplopoda | | | |
| Uzlenka čpavá | <i>Unciger foetidus</i> | | | |
| Stonožky | Chilopoda | | | |
| Stonožka škvorová | <i>Lithobius forficatus</i> | | | |
| Zemivka dlouhorohá | <i>Geophilus flavus</i> | | | |
| Pavoukovci | Arachnida | | | |
| Běžník obecný | <i>Xysticus cristatus</i> | | | |
| Čelistnatka sp. | <i>Tetragnatha</i> sp. | | | |
| Křížák obecný | <i>Araneus diadematus</i> | | | |
| Listovník štíhlý | <i>Tibellus oblongus</i> | | | |
| Lovčík hajní | <i>Pisaura mirabilis</i> | | | |
| Sekáč rohatý | <i>Phalangium opilio</i> | | | |
| Slíďák hajní | <i>Pardosa lugubris</i> | | | |
| Vážky | Odonata | | | |
| Šídlo pestré | <i>Aeshna mixta</i> | | | |
| Škvoři | Dermaptera | | | |
| Škvor obecný | <i>Forficula auricularia</i> | | | |
| Rovnokřídlí | Orthoptera | | | |
| Kobylka křovištní | <i>Pholidoptera griseoptera</i> | | | |
| Saranče měnlivá | <i>Chorthippus biguttulus</i> | | | |
| Saranče modrokřídla | <i>Oedipoda coerulescens</i> | | | |
| Polokřídlí | Hemiptera | | | |
| Klopuška sp. (cca 3 druhy) | Miridae | | | |
| Kněžice kuželovitá | <i>Aelia acuminata</i> | | | |
| Kněžice pásovaná | <i>Graphosoma italicum</i> | | | |
| Mšice maková | <i>Aphis fabae</i> | | | |
| Ruměnice pospolná | <i>Pyrrhocoris apterus</i> | | | |
| Vroubenka smrdutá | <i>Coreus marginatus</i> | | | |
| Brouci | Coleoptera | | | |
| Blýskáček řepkový | <i>Brassicogethes aeneus</i> | | | |
| Dřepčík polní | <i>Phyllotreta undulata</i> | | | |

| | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---|--|--|
| Kvapník plsnatý | <i>Pseudoophonus rufipes</i> | | | |
| Listohlod zlatozelený | <i>Phyllobius argentatus</i> | | | |
| Mandelinka nádherná | <i>Chrysolina fastuosa</i> | | | |
| Roháček kozlík | <i>Dorcus paralelipipedus</i> | | | |
| Střevlíček černý | <i>Pterostichus niger</i> | | | |
| Střevlíček měděný | <i>Poecilus cupreus</i> | | | |
| Slunéčko sedmítečné | <i>Coccinella septempunctata</i> | | | |
| Slunéčko východní | <i>Harmonia axyridis</i> | | | |
| Blanokřídli | Hymenoptera | | | |
| Čmelák zemní | <i>Bombus terrestris</i> | O | | |
| Mravenec černošedý | <i>Lasius fuliginosus</i> | | | |
| Mravenec cf. loupeživý | <i>Formica cf. sanguinea</i> | O | | |
| Mravenec obecný | <i>Lasius niger</i> | | | |
| Sršeň obecná | <i>Vespa crabro</i> | | | |
| Včela medonosná | <i>Apis mellifera</i> | | | |
| Vosa obecná | <i>Vespula vulgaris</i> | | | |
| Motýli | Lepidoptera | | | |
| Babočka admirál | <i>Vanessa atalanta</i> | | | |
| Babočka bodláková | <i>Vanessa cardui</i> | | | |
| Babočka paví oko | <i>Inachis io</i> | | | |
| Babočka sítkovaná | <i>Araschnia levana</i> | | | |
| Bělásek řepkový | <i>Pieris napi</i> | | | |
| Bělásek řepový | <i>Pieris rapae</i> | | | |
| Bělásek zelný | <i>Pieris brassicae</i> | | | |
| Kovolesklec gama | <i>Autographa gamma</i> | | | |
| Modrásek jehlicový | <i>Polyommatus icarus</i> | | | |
| Okáč pohánkový | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | |
| Píďalka kopřivová | <i>Camptogramma bilineata</i> | | | |
| Rudopásník šťovíkový | <i>Lythria purpuraria</i> | | | |
| Vlnopásník kostkovaný | <i>Scopula immorata</i> | | | |
| Žlutokřídlec šťovíkový | <i>Timandra comae</i> | | | |
| Dvoukřídli | Diptera | | | |
| Bzučivka zlatá | <i>Lucilia caesar</i> | | | |
| Komár pisklavý | <i>Culex pipiens</i> | | | |
| Kuklice plochá | <i>Ectophasia crassipennis</i> | | | |
| Masařka obecná | <i>Sarcophaga carnaria</i> | | | |
| Moucha domácí | <i>Musca domestica</i> | | | |
| Octomilka obecná | <i>Drosophila melanogaster</i> | | | |
| Pakomár kouřový | <i>Chironomus plumosus</i> | | | |
| Pestřenky (cca 2 druhy) | Syrphidae | | | |
| Roupec žlutohý | <i>Leptogaster cylindrica</i> | | | |
| Tiplice zelná | <i>Tipula oleracea</i> | | | |

Ryby

Výskyt ryb byl zaznamenán pouze v toku Hloučela. Pozorován zde byl plůdek blíže neurčené ryby, nejspíše jelce tlouště (*Squalius cephalus*). Koryto je v místech křížení výrazně upravené. Výskyt ochrannářsky významných ryb je zde málo pravděpodobný.

Obojživelníci

V kaluži podmačené účelové cesty podél trati u Pivovarského rybníka byli pozorováni tři sub-adultní jedinci skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*, SO, NT, V). Výskyt druhu podél trati nemusí být s ohledem na využívané dočasné stanoviště pravidelný. Primární lokalitou výskytu

je zřejmě Pivovarský rybník. Skokani jsou v rámci vývojového cyklu silně vázáni na vodní prostředí, tudíž předpoklad silných migrací přes železnici je nízký. Skokani se mohou příležitostně šířit pod železničním mostem podél Hloučely.



Obr. 6: Kaluž pod železnici poblíž Pivovarského rybníka – biotop skokana zeleného (11. 9. 2019)



Obr. 6: Subadultní jedinec skokana zeleného z kaluže pod železnicí (11. 9. 2020)

Plazi

Nebyli pozorováni. Vyloučit však nelze výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV), která běžně využívá drážní tělesa (zejména kamenitý železniční svršek) k termoregulaci, úkrytům a lovu potravy. Protože ještěrky nebyly při vhodných podmínkách na dráze pozorovány, předpokládat lze nanejvýše sporadický výskyt.

Ptáci

V ŽST a jejím okolí se vyskytovaly běžné druhy ptáků městské krajiny. Ochranařsky významné druhy zastupovaly kavky obecné (*Coloeus monedula*, SO, NT) a jiříčky obecné (*Delichon urbicum*, NT). Hnízdiště na záměrem dotčených budovách nebyla zjištěna. Z okolí ŽST je reportován strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*, SO, EN, I). Potenciální hnízdiště mohou představovat vzrostlé topoly podél ul. Za Sokolovskou. Při průzkumu zde však druh ani dutiny zjištění nebyli.

Tab. 3: Soupis zaznamenaných druhů ptáků

| Český název | Latinský název | Status | Poznámka k výskytu |
|------------------|-----------------------------------|--------|--|
| Dravci | Falconiformes | | |
| Poštolka obecná | <i>Falco tinnunculus</i> | | 1 P přeletuje ŽST, sedá na okolní budovy |
| Měkkozobí | Columbiformes | | |
| Holub domácí | <i>Columba livia f. domestica</i> | | hejno cca 10 ex. přeletuje ŽST |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------|--|
| Holub hřivnáč | <i>Columba palumbus</i> | | 1 P na topolech ul. Za Sokolovskou |
| Hrdlička zahradní | <i>Streptopelia decaocto</i> | | 5 ex. na staniční budově |
| Šplhavci | Piciformes | | |
| Strakapoud velký | <i>Dendrocopos major</i> | | 1 ex. na topolech ul. Za Sokolovskou |
| Pěvci | Passeriformes | | |
| Brhlík lesní | <i>Sitta europaea</i> | | 2 ex. se ozývají z okolí |
| Budníček menší | <i>Phylloscopus collybita</i> | | 2 ex. se ozývají z okolí |
| Drozd zpěvný | <i>Turdus philomelos</i> | | 2 ex. v jižní části ŽST, 1 ex. Pivovarský rybník |
| Jiříčka obecná | <i>Delichon urbicum</i> | NT | hejno cca 10 ex. přeletuje ŽST |
| Kavka obecná | <i>Coloeus monedula</i> | SO, NT | 2 ex. na staniční budově |
| Kos černý | <i>Turdus merula</i> | | podél trati cca 3 P |
| Pěnkava obecná | <i>Fringilla coelebs</i> | | min. 2 ex. se ozývají z okolí |
| Pěnice černošlá | <i>Sylvia atricapilla</i> | | 1 ex. zpívá v křovinách u ŽST |
| Rehek domácí | <i>Phoenicurus ochruros</i> | | 1–2 P v hlavní části ŽST, hnízda na dotčených objektech nezjištěna |
| Sojka obecná | <i>Garrulus glandarius</i> | | 1 ex. přelet u toku Hloučela |
| Stehlík obecný | <i>Carduelis carduelis</i> | | 5 ex. na stromech u sběrného dvora |
| Strnad obecný | <i>Emberiza citrinella</i> | | 1 ex. se ozývá v severní části záměru |
| Sýkora koňadra | <i>Parus major</i> | | 3 ex. v porostech u ŽST, 2 ex. u Pivovarského rybníka |
| Sýkora modřinka | <i>Parus caeruleus</i> | | 1 ex. v porostech podél trati u přejezdu, 2 ex. u Pivovarského rybníka |
| Špaček obecný | <i>Sturnus vulgaris</i> | | 2–5 ex. přeletuje v porostech podél ul. Za Sokolovskou |
| Straka obecná | <i>Pica pica</i> | | 2 ex. v kolejišti v jižní části ŽST |
| Vrabc domácí | <i>Passer domesticus</i> | | cca 10 ex. v keřích při toku Hloučela |
| Vrána šedá | <i>Corvus cornix</i> | | 1 ex. přeletuje na území záměru |
| Zvonek zelený | <i>Chloris chloris</i> | | 1 ex. na topolech ul. Za Sokolovskou |

Savci

Při ŽST lze předpokládat běžné druhy městského prostředí – kuna skalní (*Martes fiona*), ježek východní (*Erinaceus roumanicus*) a ježek západní (*E. europaeus*). U Pivovarského rybníka byl nalezen uhynulý potkan (*Rattus norvegicus*).

c) Hodnocení vlivů

c) 1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivů

Podkladem pro posouzení vlivu záměru byly výsledky terénních průzkumů, které jsou popsány v kapitole b) 3. Pro zhodnocení byly využity navíc údaje veřejných informačních systémů (např. NDOP). Projektová dokumentace (SAGASTA 2020; koordinační situace, technické zprávy, výkresy stavebních objektů) dává dostatečný obraz o charakteru záměru a jeho očekávatelných vlivech.

c) 2. Identifikace, popis a hodnocení předpokládaných vlivů

Významné krajinné prvky

Vlivy na dotčené VKP lze celkově posoudit jako únosné, bez trvalého snížení jejich ekologicko-stabilizační funkce. Silný a obtížně vratný vliv na biotu VKP tok Hloučela a Pivovarský rybník během rekonstrukce mostního objektu může nastat při úniku toxických látek při havárii. Proto

je nutné dodržovat obecné zásady na ochranu životního prostředí (zejména těch vyplývajících ze zákona o vodách a odpadech). Jmenovitě nesmí být tankování pohonných hmot prováděno v korytech toků ani v jejich blízkosti, technika pohybující se v blízkosti toků musí být ve vhodném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku provozních kapalin, na březích toků nesmí být skladovány nebezpečné látky, do toků nesmí být vypouštěny znečišťující látky, pohyb techniky v korytech musí být minimalizován.

Územní systémy ekologické stability

Podél toku Hlučely je vymezen lokální biokoridor LBK 3. Ekologická charakteristika biokoridoru je identická s VKP vodní tok. Záměr nepředpokládá zábory či významné zásahy do ÚSES. Vzhledem k migrační prostupnosti podél toku Hloučela je v návrhu mostního objektu žádoucí zohlednit: Technické úpravy břehů a koryta toku budou minimalizovány. V případě nezbytnosti opevnění břehů budou využity přírodní materiály (kamenný pohoz, kamenná rovinanina nebo dlažba s hlubokým spárováním, zcela nevhodná je panelová dlažba, panely nebo prostý beton). Sklony břehů v podmostí budou nanejvýše 1:2 (tak aby umožnily bezproblémový přesun živočichů z koryta ven). Na dně koryta nebudou příčné překážky (stupně, jezy).

Dřeviny rostoucí mimo les

Pro realizaci záměru bude nutné vykácet dřeviny rostoucí mimo les, které jsou chráněny dle § 7 zákona č. 114/1992 Sb. Ekologicky či společensky hodnotné dřeviny představuje stromořadí cca 15 vrostlých topolů kanadských (*Populus xcanadensis*) v prostoru mezi ŽST a kovošrotem. Výskyt zvláště chráněných živočichů v topolech nebyl při průzkumu zjištěn. Přesto je vhodné stromořadí zachovat. Celkově lze posoudit, že s ohledem na situaci v okolí ŽST nebude kácení dřevin významné.

Probíhají-li některé stavební aktivity v blízkosti kmene nebo kořenových náběhů a hrozí jejich mechanické poškození, je nezbytné tyto části stromu chránit. Podle ČSN 83 9061 je nutné v těchto případech opatřit kmen vypolštářovaným bedněním z fošen, vysokým min. 2 m. Zařízení je potřeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Současně s ochranou nadzemních částí se aplikují opatření pro ochranu chráněného pásma stromu před poškozením a zhutněním půdy. Půda v ochranném pásmu musí být chráněna tak, aby nedošlo k jejímu zhutnění, znečištění látkami poškozujícími rostliny nebo půdu a aby nedošlo k zamokření vodou odváděnou ze stavby. V ochranném pásmu stromu nesmí být zakládána ohniště a současně se zde nesmí nacházet žádné zdroje tepla, které by mohly způsobit jeho poškození.

Památné stromy

Záměrem nemohou být dotčeny.

Krajinný ráz

Při realizaci záměru nedojde ke změně využití území, protože se jedná o rekonstrukci stávající ŽST v urbanizovaném prostředí. Záměr nepředstavuje závažný zásah do zákonných kritérií a znaků krajinného rázu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.

Zvláště chráněná území

Záměrem nemohou být dotčena.

Flóra

V ŽST je evidován zvláště chráněný druh lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*, SO, C3). Při přestavbě kolejiště může být jeho populace poškozována a ničena. Původní biotop lomikamene – obnažené a narušované plochy štěrkového lože – však bude zachován. Po ukončení stavební činnosti může dojít k opětovné kolonizaci z diaspor (druh je efeméra) nebo jiných částí populace železniční sítě. Lomikámen trojprstý v současnosti podél železnic široce expanduje. Na základě genetické studie Reische (2007) jsou populace vázané na železnice považovány za nepůvodní. Grulich (2012) ani Danihelka et al. (2012) nepovažují tyto populace za ohrožené. Přirozeně druh roste především na skalnatých stepích a písčínách. Je na zvážení orgánu ochrany přírody (KÚ Olomouckého kraje) zda je nutné pro zásah do ochranných podmínek lomikamene trojprstého povolit výjimku podle § 56. Z hlediska zákonné ochrany budou jednotlivé rostliny při stavební činnosti vykopávány, poškozovány a ničeny. Záchranný transfer není z hlediska původnosti druhu a jeho reálného ohrožení navržen, kromě toho jeho efektivita nebývá vysoká, neboť druh je jednoletka.

Ostatní vlivy záměru na flóru jsou posouzeny jako málo významné. Výstavba ovlivní především ruderalizované porosty, jejichž existence je stavební činností (disturbance a doprava) podmíněna. Se stavební činností je spojeno riziko dalšího zavlékání nepůvodních a invazních druhů, a to i mimo území stavby (např. při transportech materiálů). Toto riziko ovšem není hodnoceno jako významné. Případná minimalizační opatření proti expanzi neofytů nejsou efektivní a s ohledem na daný typ záměru ani smysluplná.

Fauna

Bezobratlí

Při stavebním zásahu do drážního tělesa či zřízení ploch stavenišť může dojít k narušení biotopů eurytopních druhů bezobratlých. Dotčené biotopy jsou v okolní krajině široce rozšířeny. Při stavbě může potenciálně dojít k narušení kolonií mravenců rodu *Formica* (O). Výskyt hnízd dotčeného druhu (mravenec loupeživý *F. sanguinea*, O) však není na území stavby předvídatelný, neboť se často stěhuje. Podle způsobu narušení případně se vyskytujících hnízd mohou mravenci prostor opustit a uniknout z dosahu nebezpečí. Celkově lze ovlivnění mravenců rodu

Formica (O) vyhodnotit pouze jako potenciální či málo významné. Úspěšnost transferů kolonií mravenců nebývá vysoká a s ohledem na reálnost jejich ohrožení a reprodukční potenciál ani smysluplná. Mravenci přesunutí do nového prostředí navíc mohou narušit stávající ekosystémové (trofické) vazby. U čmeláků rodu *Bombus* (O) může být bezvýznamně ovlivněn potravní biotop při narušení květnaté vegetace v ŽST. Z hlediska zákonné ochrany budou při výstavbě poškožována a ničena jejich sídla (biotopy) a vývojová stadia, imaga mohou být během stavby rušena. Je na zvážení orgánu ochrany přírody (KÚ Olomouckého kraje), zda je nutné s ohledem na charakter záměru a situaci v prostoru nutně povolit výjimku podle § 56.

Ryby

Dotčení ryb je potenciální při rekonstrukci mostu přes Hloučelu. Zásahem do koryta toku může být dočasně přerušeno kontinuum vodoteče, což omezí migrace ryb. Ovlivnění zákalem není s ohledem na typ toku významné (zejména při deštích je vyšší turbidita u dolních toků běžným jevem). Potenciálním vlivem je znečištění toku při haváriích nebo technologické nekázni (např. únik cementového mléka, jehož jemné částice poškozuji žaberní aparát). Rozsah vlivu níže po toku je nemožné stanovit a závisí na množství uniklé látky a průtoku. Riziko poranění nebo usmrcení ryb při stavební činnosti je nízké. Málo pohyblivé taxony, jako jsou např. vranky (*Cottus* sp., O), se zde nevyskytují. Uvedená rizika lze posoudit s ohledem na silně upravený charakter toku jako málo významná.

Obojživelníci

Při realizaci záměru nedojde k zásahu do reprodukčních vodních biotopů obojživelníků. Patrně nebudou dotčeny ani důležité terestrické biotopy (úkryty, zimoviště), pouze potenciálně mohou být při stavbě ovlivněny dočasné biotopy osídlované při disperzi obojživelníků z Pivovarského rybníka. Při průzkumu byl zaznamenán výskyt skokanů zelených (*Pelophylax esculentus*, SO, NT, V) v kaluži ve vyjetých kolejích účelové komunikace podél železnice. Podle zásad organizace výstavby nebude tato komunikace využívána. Stavební úpravy budou probíhat primárně z tělesa železnice, tudíž riziko dotčení skokanů je nízké. Výskyt obojživelníků v kalužích navíc není stabilní ani soustředěný.

Plazi

Nebyli pozorováni. Vyloučit však nelze výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV), která běžně využívá drážní tělesa (zejména kamenitý železniční svršek) k termoregulaci, úkrytům a lovu potravy. Při potenciálním střetu stavby s ještěrkami je předpoklad, že dotčení jedinci uniknou z dosahu nebezpečí. Biotopové poměry se po realizaci stavby v území zásadně nezmění.

Ptáci

Ptáci budou realizací záměru dotčení úbytkem hnízdních příležitostí kácením porostů křovin a stromů a demolic stavebních objektů. Ekologicky hodnotné dutinové stromy nalezeny nebyly. Vliv lze vyhodnotit s ohledem na širokou dostupnost dotčených biotopů jako málo významný. V rámci preventivní ochrany ptáků je kácení možno provést mimo hnízdní období od 1. října do 31. března. Rušení ptáků při výstavbě a provozu záměru lze považovat za nevýznamné, Ptáci žijící v daném typu silně urbanizovaného prostředí jsou na vysokou dopravní intenzitu, pohyb lidí a hluk široce adaptováni.

Savci

Zásahy do biotopů ani rušení savců nejsou s ohledem na dostupný typ vysoce urbanizovaného prostředí významné. Případně dotčení jedinci budou při střetu se stavbou unikat mimo dosah nebezpečí.

c) 3. Návrh opatření k vyloučení negativních vlivů

Ve vztahu k ochraně živočichů a jejich biotopů je navrženo:

1. V rámci preventivní ochrany ptáků je kácení možno provést mimo hnízdní období od 1. října do 31. března.
2. Technické úpravy břehů a koryta toku Hloučela budou minimalizovány. V případě nezbytnosti opevnění břehů budou využity přírodní materiály (kamenný pohoz, kamenná rovinanina nebo dlažba s hlubokým spárováním, zcela nevhodná je panelová dlažba, panely nebo prostý beton). Sklony břehů v podmostí budou nanejvýše 1:2 (tak aby umožnily bezproblémový přesun živočichů z koryta ven). Na dně koryta nebudou příčné překážky (stupně, jezy).

Ve vztahu k ochraně dřevin je navrženo:

1. Při kácení dřevin a výstavbě bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

c) 4. Závěr

Na základě terénního šetření a analýzy všech dostupných podkladů lze konstatovat:

1. Lokalita záměru je doprovázena převážně ruderalizovanou vegetací. Ochrannářsky cenné biotopy ani společenstva rostlin se na ploše stavby nevyskytují. Zvláště chráněné rostliny zastupuje alochtonní lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*).
2. V okolí dráhy se vyskytují zvláště chráněné živočichové – mravenci rodu *Formica*, čmeláci rodu *Bombus*, skokan zelený (*Pelophylax esculentus*). Ovlivnění jejich populací při realizaci záměru je málo pravděpodobné či nevýznamné.
3. Ekologicko-stabilizační funkce dotčených prvků ÚSES a VKP bude zachována.
4. K narušení konektivity krajiny (= snížení migrační prostupnosti) při realizaci záměru nedojde.

Návrh na žádost o výjimku

lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*)

– poškozování, ničení, vykopávání rostlin při stavbě

čmeláci rodu *Bombus*, mravenci rodu *Formica*

– zásah do biotopu, poškození a ničení vývojových stádií a sídel při stavbě, rušení při stavbě

Literatura a použité podkladové materiály

- Anděl P., Hlaváč V., Lenner R (2006): TP 180 – Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy, Praha.
- Anděl P., Mináriková T., Andreas M. (2010a): Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec, 137 s.
- Bezděčka P., Bezděčková K., Werner P.: Formicoidea (mravencovití). In: Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., Divíšek J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno, 450 s.
- Danihelka J., Chrtek J., Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin České republiky. Preslia 84: 647–811.
- Demek J., Mackovčín P. (2006): Zeměpisný lexikon: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno.
- EDIP, HBH Projekt, Evernia (2014): Metodika optimalizace návrhu opatření k usměrnění pohybu živočichů přes pozemní komunikace. Praha, 84 s.
- Grulich V. (2012): Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631–645.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Hlaváč. V., Anděl P. (2008): Mosty přes vodní toky – ekologické aspekty a požadavky. Metodická příručka. KÚ Vysočina, Jihlava, 29 s.
- Chobot K., Němec M. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Macek J., Traxler L., Laštůvka Z., Beneš J. (2015): Motýli a housenky střední Evropy IV. – Denní motýli. Academia, Praha.
- Metodické doporučení MŽP ČR k posuzování fragmentace krajiny dopravními liniovými stavbami, 22 s.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J., Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Průhonice: Botanický ústav AV ČR, 1 s.
- Pešout P., Hlaváč V., Chobot K. (2018): Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování II. Ochrana přírody 3: 18–20.
- Pyšek P., Danihelka J., Sádlo J., Chrtek J. Jr., Chytrý M., Jarošík V., Kaplan Z., Krahulec F., Moravcová L., Pergl J., Štajerová K., Tichý L. (2012): Catalogue of alien plants of the

Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. Preslia 84: 155–255.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16: 1–74 + přílohy, Brno.

Zahradník D. (2020): „Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.“. Dendrologický průzkum. Ecological Consulting a.s. Olomouc.

Platný územní plán Prostějova

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Internetové zdroje:

Biological Library – <http://www.biolib.cz>

Databáze Avif ČSO – <http://birds.cz/avif/>

Databáze ČESON – http://ceson.org/vstup_search.php

Evidence sražené zvěře na silnicích a železnicích – <http://srazenazver.cz/cz>

Geoportál silniční a dálniční síť ČR – <https://geoportal.rsd.cz/web/MapApplication>

Mapový portál AOPK ČR – <http://mapy.nature.cz>

Mapový portál – <http://mapy.cz>

Nálezová databáze ochrany přírody – <https://portal.nature.cz/nd>