

„ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“

Zmluva o Dielo č.: 01/2017

Predmet zmluvy: vyhotovenie projektovej dokumentácie, zabezpečenie súvisiacej inžinierskej činnosti a realizácia Diela

Dielo: „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“

Stavba A: „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“

- **Úsek A.1:** DNV (mimo) – Malacky (sžkm 1,384 – 25,670)
 - ❖ **Časť A.1.1:** Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Zohor (sžkm 1,384 – 11,750),
 - ❖ **Časť A.1.2:** Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Zohor (sžkm 11,750 – 13,800)
 - ❖ **Časť A.1.3:** Zohor (mimo) – Malacky (mimo) (sžkm 13,800 – 23,200)
 - ❖ **Časť A.1.4:** ŽST Malacky (sžkm 23,200 – 25,670)
- **Úsek A.2:** Kúty (mimo) – št. hr. SR/ČR (Kúty št. hr.) (sžkm 68,090 – 74,900)
 - ❖ **Časť A.2.1:** Kúty (mimo) – štátna hranica SR/ČR, 1.časť (sžkm 71,600 – 74,900)
 - **Časť A.2.1.1:** Brodské (mimo) - Brodské (sžkm 71,600 – 72,750)
 - **Časť A.2.1.2:** Brodské (mimo) - štátna hranica SR/ČR (sžkm 72,750 - 74,900)
 - ❖ **Časť A.2.2:** Kúty (mimo) – štátna hranica SR/ČR, 2.časť (sžkm 68,090 – 71,600)

Stavba B: „ŽSR, Implementácia ERTMS na úseku Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/ČR“

- **Úsek B.1:** DNV (mimo) – Malacky (sžkm 1,384 - 25,670)
 - ❖ **Časť B.1.1:** Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Zohor (sžkm 1,384 – 11,750),
 - ❖ **Časť B.1.2:** Devínska Nová Ves (mimo) – ŽST Zohor (sžkm 11,750 – 13,800),
 - ❖ **Časť B.1.3:** Zohor (mimo) – Malacky (mimo) (sžkm 13,800 – 23,200)
 - ❖ **Časť B.1.4:** ŽST Malacky (sžkm 23,200 – 25,670)
- **Úsek B.2:** Malacky (mimo) – Kúty (sžkm 25,670 - 68,090), *bez ETCS Level 2
- **Úsek B.3:** Kúty (mimo) – št. hr. SR/ČR (Kúty št. hr.) (sžkm 68,090 – 74,900)
 - ❖ **Časť B.3.1:** Kúty (mimo) – štátna hranica SR/ČR, 1.časť (sžkm 71,600 – 74,900)
 - ❖ **Časť B.3.2:** Kúty (mimo) – štátna hranica SR/ČR, 2.časť (sžkm 68,090 – 71,600)

Správa o postupe prác za obdobie: december 2023

Objednávateľ : Železnice Slovenskej republiky

Zhotoviteľ : „Združenie JV ICM-VÁHOSTAV-SK“

Lehota výstavby : od 10.09.2020 do 10.11.2023 (úsek A1 a úsek B1 do 13.05.2024)

Predstaviteľ Zhotoviteľa : Ing. Antonio Melidoro

Stavebný dozor : Ing. Milan Zvonár

Správu vypracovali: Ing. Roman Skácel, PhD., Ing. Matteo Foffani,

Schválil za Zhotoviteľa

Vedúci technického útvaru: Ing. Matteo Foffani,....., dátum 09. 01. 2024

Schválil za SD : Ing. Milan Zvonár,....., dátum 17. 1. 2024

OBSAH:

1. Projektová dokumentácia:	3
2. Inžinierska činnosť:	4
3. Realizácia Diela:	5
4. Vyhodnotenie prác:	5
5. Zmluva o Dielo a dodatky:	5
6. Zoznam Zmien a zoznam oznámení o nárokoch :	6
6.1. Zoznam Zmien:	6
6.2. Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 2.5 (Nároky Objednávateľa):	6
6.3. Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 20.1 (Nároky Zhotoviteľa):	6
7. Systém kvality:	6
8. Záznamy o Zariadení Zhotoviteľa a Personál Zhotoviteľa:	6
8.1. Zariadenie Zhotoviteľa:	6
8.2. Personál Zhotoviteľa:	6
9. BOZP a ekologické vplyvy na okolie:	6
9.1. Bezpečnosť práce:	6
10. Finančné plnenie:	10
11. Fotodokumentácia:	11

1. Projektová dokumentácia:

Vykonané činnosti :

P. č.	Predmet	Zodpovedá
1.1.	<ul style="list-style-type: none"> Analýza zmien STN a ďalších technických predpisov a definovanie predpokladaného dopadu na riešenie Správa dátového prostredia pre PD DSP a DSPRS na PW Výkon interných porád medzi odbornými zložkami Projektanta Aktualizácia podkladov podľa požiadaviek odborných zložiek Projektanta Pravidelné pracovné rokovania so Zhotoviteľom v priebehu projektových prác, MPV a inžinierskej činnosti Aktualizácia koordinačných podkladov pre stavby A1 a A22 Komunikácia k rozpočtom so zástupcom Zhotoviteľa 	Hlavné inžinierske profesie (HIP), špecialisti zodpovední za jednotlivé profesie, REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANS GEO
1.2.	Činnosť HIP <ul style="list-style-type: none"> Spracovanie Správy o postupe prác Organizácia a výkon porád s odbornými zložkami Projektanta Zabezpečovanie a aktualizácia podkladov podľa požiadaviek odborných zložiek Projektanta Analýza stanovísk zabezpečených počas spracovania DSPRS Účasť na rokovaníach v procese územných konaní Účasť na rokovaníach s budúcimi správcami Účasť na rokovaníach v procese stavebných konaní a s tým súvisiacich činností Organizácia a účasť na rokovaníach so Zhotoviteľom a Objednávateľom Účasť na koordinačných poradách s podzhotoviteľmi Zhotoviteľa stavby 	Hlavné inžinierske profesie (HIP), špecialisti zodpovední za jednotlivé profesie, REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANS GEO
1.3.	Činnosť Projektanta počas realizácie stavby <ul style="list-style-type: none"> Účasť na stavbe na žiadosť Zhotoviteľa Zmeny PD počas realizácie Vyhodnotenie meraní mostného piliera Konzultácie a vyjadrenia na žiadosť Zhotoviteľa 	Hlavné inžinierske profesie (HIP), špecialisti zodpovední za jednotlivé profesie, REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANS GEO

2. Inžinierska činnosť:

Vykonané činnosti :

P. č.	Predmet	Zodpovedá
2.1.	IČ okrem prieskumov (DSZ/DÚR, DSPRS, MPV) <ul style="list-style-type: none"> • Výkon IČ DSZ/DUR • Spracovanie doručených stanovísk a prípadná urgencia dotknutých orgánov štátnej správy, samosprávy a organizácií, ktoré sa ešte nevyjadrili k PD • Analýza stanovísk zabezpečených počas prerokovania DÚR a DSPRS • Sledovanie priebehu územných konaní • Dopĺňanie návrhov na vydanie územných rozhodnutí podľa požiadaviek úradov • Činnosti súvisiace s odvolacím konaním na stavbu B • Činnosti súvisiace s odvolacím konaním na stavbu A.1.4 • Pokračovanie procesu majetkovo-právneho vysporiadania (MPV) pre stavbu A.2.1.1 (UČS 11), stavbu A.2.2 (UČS 10), stavbu A.1.1 (UČS 01) a stavbu A.1.2 (UČS 02) • Výkon IČ DSPRS pre stavby A.1.1 (UČS 01), A.1.2 (UČS 02) a A.2.1.1 (UČS 11) za účelom vydania stavebného povolenia pre objekty vyžadujúce MPV • Spracovanie geometrických plánov, ostatné práce súvisiace s MPV 	úsek inžinierskych činností, REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANSSEO, GEOKOD
2.2.	Prieskumy <ul style="list-style-type: none"> • V mesiaci December 2023 neboli vykonané práce súvisiace s prebiehajúcim archeologickým prieskumom a dohľadom 	REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANSSEO, GEOKOD
2.3.	IČ počas realizácie stavby <ul style="list-style-type: none"> • Zmeny PD počas realizácie, pravidelné stretnutia k riešeniu situácie • Účasť na riadiacom výbore • Činnosti súvisiace s predčasným užívaním objektov 	úsek inžinierskych činností, REMING CONSULT-MORAVIA CONSULT-TRANSSEO, GEOKOD

3. Realizácia Diela:

V mesiaci december pokračovala v úseku Kúty – št. hr. SR/ČR nepretržitá výluka 1. traťovej koľaje + TV v úseku žst. Kúty – št. hranica SR/ČR podľa ROV 494 Etapa B, ktorá bola dňa 9.12.2023 o 24:00 ukončená a 10.12.2023 o 0:00 bola v zmysle ROV 103 zahájená nepretržitá výluka 1. traťovej koľaje + TV v úseku žst. Kúty – št.hr SR/ČR podľa ROV 103 Etapa A.

4. Vyhodnotenie prác:

UČS 12 Brodské mimo - štátna hranica SR/ČR (sžkm 72,750 – 74,900)

SO 12-33-01 Kúty - št. hranica SR/ČR, výstavba mosta v km 73,210

- Montáž podpernej konštrukcie a príprava platformy pre žeriav na osadenie nosníkov
- Osadenie nosníkov
- Uloženie Cetris dosiek
- Práce prebiehali v zmysle HMG

SO 12-33-02 Kúty - št.hranica SR/ČR, prestavba železničného mosta v nžkm 73,489 (ev. km 73,466)

- Betonáž základov č.1 a č.3
- Oddebnenie základov č.1 a č.3
- Armovanie, debnenie a betonáž základu č.2
- Zváranie nosníkov
- Práce prebiehali v zmysle HMG

SO 12-33-04 Kúty - št. hranica SR/ČR, prestavba železničného mosta v km 74,386

- Demontáž žel. Zvršku
- Práce prebiehali v zmysle HMG

5. Zmluva o Diele a dodatky:

ZMLUVA O DIELO č. 01/2017 bola podpísaná 09.09.2020 (účinná od 10.09.2020).

Dodatok č.1 bol podpísaný 28.11.2020 (účinný od 01.12.2020).

Dodatok č.2 bol podpísaný 8.11.2021.

Dodatok č.3 bol podpísaný 28.12.2021.

Dodatok č.4 bol podpísaný 22.12.2022.

6. Zoznam Zmien a zoznam oznámení o nárokoch :

6.1.Zoznam Zmien:

Uvedené v prílohe č.1

6.2.Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 2.5 (Nároky Objednávateľa):

Uvedené v prílohe č.2

6.3.Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 20.1 (Nároky Zhotoviteľa):

Uvedené v prílohe č.3

7. Systém kvality:

Podľa medzinárodných noriem prijatých na Slovensku.

8. Záznamy o Zariadení Zhotoviteľa a Personál Zhotoviteľa:

8.1.Zariadenie Zhotoviteľa:

Uvedené v prílohe č.4

8.2.Personál Zhotoviteľa:

Uvedené v prílohe č.4.

9. BOZP a ekologické vplyvy na okolie:

9.1.Bezpečnosť práce:

A. Popis činnosti BOZP:

Oblasť bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) sa riadi najmä Plánom BOZP a súvisiacimi právnymi predpismi. Plán BOZP bol schválený Objednávateľom v rámci DÚR a jeho aktualizovaná verzia v rámci stupňa DSPRS.

Práce v priestoroch dráhy boli vykonávané na základe „Písomnej dohody o zaistení bezpečnosti a ochrane zdravia osôb pri práci v priestoroch ŽSR medzi OR Trnava a JVICM-VÁHOSTAV – SK“, ktorá bola uzavretá dňa 29.3.2021.

V priebehu mesiaca boli vykonávané oboznamovania zamestnancov Zhotoviteľa v zmysle predpisu Z3, oboznamovanie s požiadavkami Plánu BOZP a miestnymi pomermi pracoviska stavby.

B. Plnenie Plánu BOZP stavby

Pred začatím prác je povinnosťou Zhotoviteľa predložiť zoznamy osôb podľa prílohy č. 2 Plánu BOZP v členení podľa podzhotoviteľov – zoznamy boli postupne predkladané jednotlivými podzhotoviteľmi, pred zahájením prác boli predložené SD.

Koordinátorom bezpečnosti Zhotoviteľa sú priebežne vykonávané kontroly staveniska zamerané na dodržiavanie Plánu BOZP a súvisiacich právnych predpisov. V mesiaci december boli spracované 3 Správy z inšpekcií staveniska na týždennej báze.

Stavenisko musí byť označené bezpečnostnými tabuľkami a dočasným dopravným značením počas celej doby výstavby po jednotlivých etapách a častiach. Zhotoviteľ postupne umiestnil tabule na hranice staveniska, najmä na miesta priamej stavebnej činnosti.

Používanie OOPP - každá osoba musí byť vybavená vhodnými OOPP (v zmysle zákona 124/2006 Z.z.; NV 395/2006 Z.z.; Plánu BOZP) pre všetky riziká, ktorým je vystavená pri vykonávaní konkrétnej práce. Používaná OOPP musí byť schváleného typu (s osvedčením oprávnenej skúšobne pre príslušné riziko a s platnou lehotou na používanie). Zistené nedostatky boli odstránené na mieste..

Stroje a mechanizmy, jazda na staveniskových komunikáciách - na stavenisku sa smú pohybovať iba vozidlá a mechanizmy s platnými technickými prehliadkami, skúškami a revíziami. Pravidlá pohybu vozidiel na vnútrostaveniskových komunikáciách sú totožné s pravidlami dopravy na verejných cestách. Zhotoviteľom boli predložené zoznamy strojov a zariadení. Neboli zaznamenané znečisťovania verejných komunikácií. Vozidlá bez signalizácie cúvania boli vykázané mimo staveniska.

V sledovanom období v oblasti BOZP boli zistené porušenia Zhotoviteľa, ktoré boli odstránené na mieste. Najzávažnejšie porušenie boli:

- a) Chýbajúce, poškodené a neudržiavané zábrany a oplotenia





b) Chýbajúce zabezpečenie okrajov výkopov a nebezpečných plôch proti pádu osôb



c) Pracovné komunikácie nie sú v súlade s pravidlami BOZP



d) Nebezpečné uloženie elektrických káblov



Práce s osobitným nebezpečenstvom

V sledovanom období na stavbe prebiehali práce s osobitným nebezpečenstvom:

- práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania, zapadnutia v močaristom teréne alebo pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce, použitým pracovným postupom alebo podmienkami pracovného prostredia na stavenisku
- práca v blízkosti vysokého napätia

C. Kontroly vykonané objednávateľom a inšpekcie orgánov dozoru v oblasti BOZP

V sledovanom období boli zaznamenané na stavenisku kontroly Objednávateľa, zistenia boli zapísané do Knihy BOZP. Inšpekcie orgánov dozoru v oblasti BOZP neboli zaznamenané.

D. Úrazy, mimoriadne udalosti a havárie

V sledovanom období nebola zaznamenaná žiadna mimoriadna udalosť.

E. Činnosti na stavenisku - informovanosť zainteresovaných zhotoviteľov a celková pripravenosť na bezpečné vykonávanie prác

V sledovanom období boli koordinácie v oblasti BOZP vykonávané s podzhotoviteľmi na pravidelných koordinačných poradách organizovaných Zhotoviteľom. Na stretnutiach boli prerokované aj otázky BOZP súvisiace so stavbou. Všetky Technologické postupy, v ktorých sú uvedené konkrétne opatrenia BOZP na konkrétnom stavenisku boli predložené na schválenie z hľadiska BOZP koordinátorovi BOZP zhotoviteľa a aj koordinátorovi bezpečnosti SD pred začatím prác.

Ekologické vplyvy:

Neboli realizované žiadne práce s vplyvom na ekológiu. Monitoring zložiek životného prostredia tvorí prílohu – viď príloha č. 5.

10. Finančné plnenie:

Stavba A - fakturácia

Číslo faktúry	Fakturačné obdobie	Fakturovaná suma (€ cez DPH)	Splatnosť faktúry (podľa čl. ZoD)
1/2021-A	05/2021	1 322 210,00	30.7.2021
4/2021-A	08/2021	1 869 248,50	29.10.2021
1/2022-A	02/2022	300 971,10	7.5.2022
12/2022-A	03/2022	1 218 765,00	19.6.2022
16/2022-A	05/2022	1 186 093,12	9.8.2022
20/2022-A	06/2022	1 104 269,18	12.9.2022
33/2022-A	09/2022	904 159,31	19.12.2022
42/2022-A	11/2022	794 391,51	13.2.2023
1/2023-A	12/2022	277 329,21	31.3.2023
8/2023-A	01/2023	2 975 234,01	21.4.2023
12/2023-A	02/2023	2 798 840,57	20.5.2023
15/2023-A	03/2023	1 091 431,39	17.6.2023
23/2023-A	04/2023	419 435,22	21.7.2023
29/2023-A	05/2023	1 107 630,91	18.8.2023
36/2023-A	06/2023	211 201,18	23.9.2023
41/2023-A	07/2023	198 824,88	24.10.2023
46/2023-A	08/2023	463 442,85	21.11.2023
51/2023-A	09/2023	297 612,49	17.12.2023
58/2023-A	10/2023	502 100,53	22.1.2024
64/2023-A	11/2023	189 773,62	16.2.2024

Stavba B - fakturácia

Číslo faktúry	Fakturačné obdobie	Fakturovaná suma (€ cez DPH)	Splatnosť faktúry (podľa čl. ZoD)
2/2021-B	05/2021	265 329,00	30.7.2021
5/2021-B	08/2021	24 924,00	29.10.2021
24/2022-B	07/2022	69 750,00	22.10.2022
35/2023-B	06/2023	106 671,00	23.9.2023
47/2023-B	08/2023	380 272,89	21.11.2023

K 31.12.2023 je kumulatívne finančné (cenové) plnenie:

- stavby A vo výške 19 232 964,58 € bez DPH.
- stavby B vo výške 846 946,89 € bez DPH.

11. Fotodokumentácia



Podperná konštrukcia a osadenie nosníkov – SO 12-33-01



Armovanie základu č. 3 (príprava na betonáž) – SO 12-33-02



Zváranie nosníkov (obrusovanie zvarov) – SO 12-33-02



Betonáž základu č.3 – SO 12-33-02



Betonáž základu č.2 – SO 12-33-02



Oddebnerie základu č.1 – SO 12-33-02



Demontáž žel. zvršku na moste – SO 12-33-04

Príloha č.1

Zoznam Zmien za obdobie 01.12.2023-31.12.2023

Číslo	Názov Zmeny	Dátum oznámenia	Číslo listu
1.	Revízia schválenej DSPRS dokumentácie na implementáciu ,statického‘ meniča – žiadosť o pokyn	21.12.2023	JVICM-VHS/23/0447



dnv-sekretariat@jvicmvhs.com



Príloha č.2

Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 2.5 (Nároky Objednávateľa) za obdobie 01.12.2023-31.12.2023

Číslo	Názov Nároku	Dátum oznámenia	Číslo listu
1.			

Príloha č.3

Zoznam oznámení vydaných podľa podčlánku 20.1 (Nároky Zhotoviteľa) za obdobie 01.12.2023-31.12.2023

Číslo	Názov nároku	Dátum oznámenia	Číslo listu
1.	Prepojenie medzi Slovenskou a Českou republikou – ďalšie podrobnosti Zhotoviteľa - Doplnenie údajov Zhotoviteľa ref. JVICM-VHS/23/0426 zo dňa 22.11.2023 a nároku Zhotoviteľa na chýbajúce územné rozhodnutie pre časti A.2.1 a B.3.1 na území ČR.	13.12.2023	JVICM-VHS/23/0438
2.	Oznámenie Zhotoviteľa o nároku č. 16 – Dopady vojny na Ukrajině – Priebežný úplne podrobný nárok	18.12.2023	JVICM-VHS/23/0441
3.	Oznámenie o Nároku podľa podčlánku 20.1 na predĺženie Lehoty výstavby podľa Osobitných podmienok FIDIC – VŠEOBECNÝ PRIEBEŽNÝ NÁROK – Oneskorená právoplatnosť povolení	18.12.2023	JVICM-VHS/23/0442

Príloha č.4

Záznamy o Zariadení Zhotoviteľa a Personál Zhotoviteľa

Zariadenie Zhotoviteľa

SPOLU

Popis, druh	Množstvo
STROJE	
Rýpadlo	4
Traktor CAT, JCB	1
Elektrocentrála	5
Čerpadlo na vodu	2
Ponorný vibrátor	6
Autožeriav	1
Domiešavač	2
Nákladné auto TATRA 815	2
Nákladný automobil + HR	2
DESEC	1
Manitou	3

Personál Zhotoviteľa

Postavenie pracovníkov	Počet
VLASTNÍ: Predstavitel' zhotoviteľa:	
THP - Projektový manažér	2
- Hlavný stavbyvedúci	3
- Stavbyvedúci (Špecialisti)	9
- BOZP, Kvalita a Enviro	4
- Geodet	3
- Prípravár, kalkulant	4
- Zmluvy a poddodávky	5
- Ekonóm	4
- Tlmočníčky a sekretariát	5
CUDZÍ - subdodávatelia	
- Stavbyvedúci (Špecialisti)	5
- Geodet	1
- Stavebný robotník - strojník, vodič	7
- Stavebný robotník	16



Spolufinancované Európskou úniou Nástroj na prepájanie Európy

Výhradnú zodpovednosť za túto publikáciu nesie autor
Európska únia nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek použitie informácií, ktoré sa v nej nachádzajú

ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR Monitoring zložiek životného prostredia

Správa o postupe poskytovania služieb za mesiac december 2023

Stavba: ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves
- štátna hranica SR/ČR

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Klemensova 8,
813 61 Bratislava



ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY



**Objednávateľ,
Zhotoviteľ:**



Spracovateľ správy: ENVI-EKO, s. r. o., Platanová 3225/2, 010 07 Žilina

Vypracoval: RNDr. Miloslav Badík - hlavný riešiteľ
RNDr. Kamil Kandra - podzemné vody, povrchové vody
RNDr. Ladislav Hlôška, PhD. - zoológia
Prof. Ing. Peter Urban, PhD. - zoológia

Žilina, 18. decembra 2023

Vec: Stavba „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR“, monitoring zložiek životného prostredia - Správa o postupe poskytovaní služieb za mesiac október 2023

Realizované práce:

ENVI-EKO, s. r. o.

RNDr. Miloslav Badík

- koordinácia prác na projekte monitoringu za december 2023 - etapa počas výstavby

Prof. Ing. Peter Urban, PhD.

- monitoring vydry riečnej, terénne mapovanie
- monitoring bobra vodného, terénne mapovanie - práce nad rámec projektu monitoringu
- 15. december 2023: ML03, ML04, ML07, ML10, ML11

RNDr. Ladislav Hlôška, PhD. - Biomonitoring SK

- ML14 - ornitologický prieskum CHVÚ Záhorské pomoravie za mesiac december 2023
- Monitorované lokality: ML 14 - CHVÚ Záhorské Pomoravie v katastroch obcí Kúty a Brodské (vtáky, vrátane dravcov, sokolov a sov)
- 02. - 04. december 2023 ML14

PROGEO, spol. s r.o., Predmestská 75, 010 01 Žilina

RNDr. Kamil Kandra

- monitoring povrchových vôd na rozbor vybraných chemických ukazovateľov: Stupavský potok - 2 odberné miesta (vpravo a vľavo od železničnej trate).
- 11. 12. 2023 ML3, ML4

Monitoring povrchových vôd

V mesiaci december 2023 boli uskutočnené nasledovné administratívne, technické a geologické výkony:

Dňa 04. 10. 2023 bol uskutočnený odber vzoriek povrchových vôd na rozbor vybraných chemických ukazovateľov za sledované obdobie štvrtého štvrťroka 2023. Odber vzoriek na chemický rozbor uskutočnil RNDr. Kamil Kandra PROGEO, spol. s r.o., priamo v teréne boli merané ukazovatele pH, teplota vody, vodivosť, obsah kyslíka.

Vzorky boli odoberané len na lokalite:

- Stupavský potok – 2 odberné miesta (vpravo a vľavo od železničnej trate)

Vzorky povrchových vôd na rozbor vybraných chemických ukazovateľov boli odobrané do štandardných vzorkovníc poskytnutých laboratóriom ALS, a.s. Czech republic. Vzorkovnice boli uložené do prepravných kufríkov a doručené do laboratória.



Obr. č. 1: Odber vzoriek povrchovej vody a meranie terénnych parametrov – lokalita Stupavský potok nad krížením so železničnou traťou

Monitoring bioty

Monitoring avifauny (vtáky)

Prieskum avifauny sme v rámci vytýčenej ML 14 vykonávali v dňoch **02. - 04. decembra 2023** v skorých ranných, dopoludňajších (od svitania - 11:00 hod.) a podvečerných hodinách (od 17:00 po súmrak). Priestorovú aktivitu a behaviorálne prejavy (prvky epigamného, resp. potravného správania) dravých vtákov (Accipitriformes) a sokolov (Falconiformes) sme na predmetnej ML sledovali v čase od 10:00 - 17:00 hod., kedy sú dravé vtáky i sokoly najaktívnejšie (vyhľadávanie a lov koristi, rodičovská starostlivosť o mláďatá na hniezde, resp. inkubácia znášky vajec, ochrana hniezdného teritória pred inými dravcami a krkavcovitými vtákmi).

Monitorovacie lokality, resp. plochy na výskum vtákov, **sú v teréne situované tak, aby obsahovali** na jednej strane **biotopy stavebnou činnosťou narušené** (zóna vplyvu A = najvyššia miera antropického narušenia), a na strane druhej tiež **referenčné biotopy** (zóna vplyvu B = stredné narušenie a zóna vplyvu C = nízke až absentujúce narušenie), ktoré nie sú ňou priamo ovplyvnené. **Kvalitatívno-kvantitatívne údaje z terénneho vzorkovania ornitocenóz a spoločenstiev motýľov budú využité na štatistické testovanie signifikancie vplyvu negatívnych antropických faktorov** (prevádzky železnice a stavebných prác na modernizovanej železničnej trati) **na populácie jednotlivých druhov vtákov v jednotlivých zónach vplyvu (A, B, C)** v prostredí programov *Ecological Methodology*, *CANOCO* a *NCSS*.

Údaje z ornitologického prieskumu ML 14 (02. december 2023), biotop - mŕtve riečne rameno rieky Moravy „Podkova“, mäkký lužný les s dominanciou vrb a topoľov v stromovom poschodí). Veľkosť vzorkovanej plochy: 6,75 ha.

Vedecké meno druhu	Abundancia (ex.)	Denzita (ex./10 ha)
<i>Aegithalos caudatus</i>	6	8,9
<i>Anas platyrhynchos</i>	5	7,4
<i>Ardea cinerea</i>	2	3,0
<i>Carduelis carduelis</i>	186	275,6
<i>Circus cyaneus</i>	1	1,5
<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	4,4
<i>Dendrocopos medius</i>	1	1,5
<i>Erithacus rubecula</i>	1	1,5
<i>Fringilla coelebs</i>	2	3,0
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1,5
<i>Mergus merganser</i>	40	59,3
<i>Parus major</i>	3	4,4
<i>Passer montanus</i>	35	51,9
<i>Phalacrocorax carbo</i>	8	11,9
<i>Poecile palustris</i>	2	3,0
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	1,5
<i>Sitta europaea</i>	4	5,9
<i>Turdus merula</i>	1	1,5
Počet jedincov (ex.)	18	
Počet druhov	302	
Druhová diverzita	3,336	
Ekvitabilita	0,165	

Údaje z ornitologického prieskumu ML 14 (02. - 03. december 2023, biotop - tvrdý lužný les s dominanciou jaseňa, brestov a dubov v stromovom poschodí). Veľkosť vzorkovanej plochy: 20,6 ha

Vedecké meno druhu	Abundancia (ex.)	Denzita (ex./10 ha)
<i>Accipiter gentilis</i>	1	0,5
<i>Aegithalos caudatus</i>	3	1,5
<i>Buteo buteo</i>	2	1,0
<i>Carduelis carduelis</i>	18	8,7
<i>Cyanistes caeruleus</i>	7	3,4
<i>Dendrocopos major</i>	1	0,5
<i>Dryocopus martius</i>	1	0,5
<i>Erithacus rubecula</i>	2	1,0
<i>Fringilla coelebs</i>	9	4,4
<i>Parus major</i>	3	1,5
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	1,5
<i>Sitta europaea</i>	8	3,9
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,5
<i>Turdus merula</i>	2	1,0
Počet jedincov (ex.)	14	
Počet druhov	61	
Druhová diverzita	3,185	
Ekvitabilita	0,474	

Údaje z ornitologického prieskumu ML 14 (04. december 2023, biotop - hospodárske borovicové lesy na viatych pieskoch, hrabové dubiny a brezové jelšiny). Veľkosť vzorkovanej plochy: 36,8 ha

Vedecké meno druhu	Abundancia (ex.)	Denzita (ex./10 ha)
<i>Aegithalos caudatus</i>	23	6,3
<i>Anser sp.</i>	58	15,8
<i>Bonasa bonasia</i>	1	0,3
<i>Buteo buteo</i>	2	0,5
<i>Certhia familiaris</i>	1	0,3
<i>Cyanistes caeruleus</i>	13	3,5
<i>Cygnus olor</i>	3	0,8
<i>Dendrocopos major</i>	5	1,4
<i>Dendrocopos medius</i>	2	0,5
<i>Garrulus glandarius</i>	1	0,3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	0,8
<i>Lophophanes cristatus</i>	6	1,6
<i>Parus major</i>	3	0,8
<i>Periparus ater</i>	4	1,1
<i>Poecile palustris</i>	7	1,9
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4	1,1
<i>Sitta europaea</i>	3	0,8
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,3
<i>Turdus viscivorus</i>	3	0,8
Počet jedincov (ex.)	19	
Počet druhov	143	
Druhová diverzita	3,087	
Ekvitabilita	0,253	

**Sumárny prehľad výsledkov monitoringu avifauny v hlavných typoch biotopov
na ML 14 (02. - 04. december 2023)**

Vedecké meno / biotop	tvrdý lužný les	hospodárske borovicové lesy na viatych pieskoch	mäkký lužný les	Sumárna abundancia
<i>Accipiter gentilis</i>	1			1
<i>Aegithalos caudatus</i>	3	23	6	32
<i>Anas platyrhynchos</i>			5	5
<i>Anser sp.</i>		58		58
<i>Ardea cinerea</i>			2	2
<i>Bonasa bonasia</i>		1		1
<i>Buteo buteo</i>	2	2		4
<i>Carduelis carduelis</i>	18		186	204
<i>Certhia familiaris</i>		1		1
<i>Circus cyaneus</i>			1	1
<i>Cyanistes caeruleus</i>	7	13	3	23
<i>Cygnus olor</i>		3		3
<i>Dendrocopos major</i>	1	5		6
<i>Dendrocopos medius</i>		2	1	3
<i>Dryocopus martius</i>	1			1
<i>Erithacus rubecula</i>	2		1	3
<i>Fringilla coelebs</i>	9		2	11
<i>Garrulus glandarius</i>		1		1
<i>Haliaeetus albicilla</i>		3	1	4
<i>Lophophanes cristatus</i>		6		6
<i>Mergus merganser</i>			40	40
<i>Parus major</i>	3	3	3	9
<i>Passer montanus</i>			35	35
<i>Periparus ater</i>		4		4
<i>Phalacrocorax carbo</i>			8	8
<i>Poecile palustris</i>		7	2	9
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	4	1	8
<i>Sitta europaea</i>	8	3	4	15

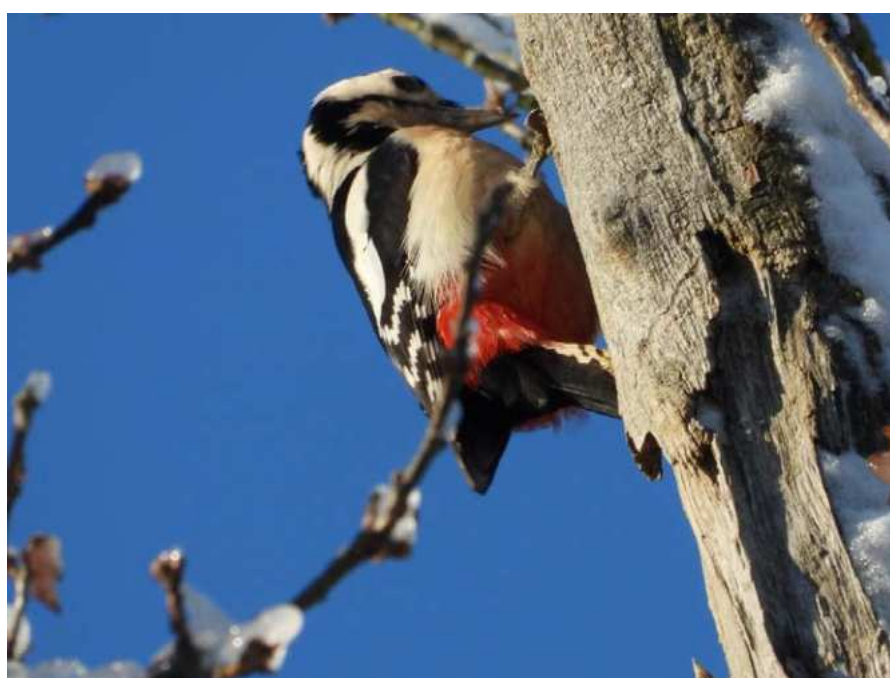
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	1		2
<i>Turdus merula</i>	2		1	3
<i>Turdus viscivorus</i>		3		3
Počet druhov	14	19	18	31
Počet jedincov (ex.)	61	143	302	506
Druhová diverzita	3,185	3,087	2,049	3,336
Ekvitabilita	0,474	0,253	0,135	0,165



Mlynárky dlhochvosté (*Aegithalos caudatus*) tvoria dominantný druh potravných agregácií malých spevavcov (Passeriformes) v zimnej sezóne v biocenózach ihličnatých a zmiešaných lesov. Foto: Ladislav Hlôška



Do potravných agregácií sa tak pri vyhľadávaní a zbere potravy, ako aj v rámci antipredačnej stratégie, začleňuje v zimnom období tiež sýkorka belasá (*Cyanistes caeruleus*). Foto: Ladislav Hlôška



Ďateľ veľký (*Dendrocopos major*) na snímke pri potravnom správaní. Jeho potravné teritórium sa rozkladá na oboch stranách rekonštruovanej železničnej trate. Opakované pozorovania tohto správania potvrdili vysokú mieru adaptability vo vzťahu k antropickým disturbanciám generovaných prebiehajúcou stavebnou činnosťou. Foto: Ladislav Hlôška



Potravné teritória d'atľa prostredného (*D. medius*) sa nachádzajú vo väčších vzdialenostiach od zdroja rušenia, spravidla v zóne B, vo vzdialenosti väčšej ako 100 m od žel. trate. Tento druh je k opakovaným narušeniam citlivejší ako príbuzný d'ateľ veľký. Foto: Ladislav Hlôška



Sýkorka hôrna (*Poecile palustris*) - menej častý druh zimných potravných zoskupení malých spevavcov v lesných zoocednózach na ML 14. Foto: Ladislav Hlôška



Brhlík obyčajný (*Sitta europaea*) v geobiocenóze borín na eolických pieskoch pri vyhľadávaní potravy na kmeni borovice lesnej. Foto: Ladislav Hlôška



V lokálnych lesných biocenózach v alúviu rieky Morava zimujú pohlavne nedospelé (immatúrne) jedince orliaka morského (*Haliaeetus albicilla*). Korisť loví, ako vyplýva z našich pozorovaní, vo vzdialenosti väčšej ako 200 m od rekonštruovaného úseku železničnej trate a súvisiacej infraštruktúry v rámci ML 14. Foto: Ladislav Hlôška

Monitoring vydry riečnej

Monitoring sa uskutočnil dňa 15. decembra 2023 metódou „per pedes“ (pochôdzkou popri tokoch, VOSKÁR 1982). Šlo o fyzickú kontrolu daných tokov v miestach ich križovania s premosteniami železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR na dvoch lokalitách monitoringu vydry riečnej:

- 1) km 7,8 Stupavský potok (ML03),
- 2) km 10,07 tok a 10,493 tok (ML 04),
- 3) km 18,6 tok (ML07),
- 4) km 22,439 Balážov potok (ML10),
- 5) km 23,854 potok Malina (ML11).

Na každom toku sa okrem premostenia kontroloval minimálne 600 metrový úsek, ktorého centrom bol daný technický priečny objekt (300 metrov proti a 300 m po prúde vodného toku od daného „uzlového bodu“. Sledovaný bol nielen vodný tok, ale aj oba brehy. Použila sa modifikovaná metóda IUCN založená na vyhľadávaní pobytových znakov vydry, najmä trusových a pachových značiek (REUTHER et al. 2000; URBAN 2010, 2012). Zároveň sa zisťovala priechodnosť jestvujúcich premostení (priečných objektov) vydrou, ako aj negatívne faktory, pôsobiace na tento druh.

Pri poznámkach k distribúcii daného druhu boli využité aj informácie z dizertačnej práce Mgr. Ivany Poláčkovej (POLÁČKOVÁ 2023).

Výsledky

1) km 7,8 Stupavský potok (ML03)

Ľavostranný prítok Maliny. V danom úseku prechádza agrečenózami.

Pod mostom pod železničnou traťou, ktorý bol v čase monitoringu polopriechodný, ako ani na prilahlých úsekoch neboli zaznamenané pobytové znaky vydry.



Tok je okrem železničnej trate premostený aj na poľnej ceste nepriechodným rúrovým priepustom. V jeho okolí sa taktiež nenachádzali pobytové znaky vydry. Tok medzi železničným mostom a priepustom lemujú porasty trste.



2) km 10,07 a 10,493 tok tok (Zohorský potok a Zohorský kanál) (ML04)

Ľavostranné prítoky Maliny. V danom úseku prechádzajú agroceenózami.

Zohorský potok

Pod mostom na Zohorskom potoku, ktorý bol v čase kontroly priechodný, boli zaznamenané dva staré trusy vydry.



Na príľahlom úseku (vrátane v čase kontroly priechodného mosta na ceste III. triedy 1107 Zohor - Piesky) bola zistená jedna stará trusová značka.



Zohorský kanál

Pod mostom na železnčnej trati na Zohorskom kanáli, ktorý bol v čase kontroly nepriechodný, neboli zistené žiadne pobytové znaky vydry. Tie neboli zaznamenané ani na kontrolovaných príľahlých úsekoch toku, vrátane úseku pod mostom na ceste III. triedy 1107 Zohor - Stupava.



3) 2 km 18,6 tok (Oliva) (ML07)

Ľavostranný prítok Maliny. V danom úseku prechádza južným okrajom intravilánu Plaveckého Štvrtka a PR Bezodné.

Pod mostami (pre železničnú trať a poľnú cestu), ktoré boli v čase monitoringu nepriechodné, ani v sledovaných priľahlých úsekoch neboli zaznamenané žiadne pobytové znaky vydry riečnej.



4) 4 km 22,439 Balážov potok (ML10)

Ľavostranný prítok Maliny. V danom úseku prechádza južným okrajom intravilánu mesta Malacky, v blízkosti Marheckých rybníkov. Okrem dvojkoľajnej železničnej trate ho premošťujú aj cesta I. triedy č. 2 a ulica Továrenská, pričom trať je medzi nimi.

Pod mostom, ktorý bol v čase kontroly nepriechodný, ani v sledovanom priľahlom monitorovanom úseku (vrátane mostov na ceste i ulici Továrenská), neboli zaznamenané žiadne pobytové znaky vydry riečnej.

5) 5 km 23,854 potok Malina (ML11)

Ľavostranný prítok Moravy. V danom úseku prechádza intravilánom mesta Malacky. Okrem koľajiska železničnej stanice Malacky, ho premošťujú aj cesta I. triedy č. 2 a ulica Továrenská, pričom trať je medzi nimi.

Pod mostom, ktorý bol v čase kontroly priechodný, boli zaznamenané 2 staré a 1 stredne starý trus vydry. Pod mostami bolo veľa komunálneho odpadu.



Pod cestnými mostami, ktoré boli čase kontroly nepriechodné, neboli zaznamenané pobytové znaky vydry.



Na cestnom moste na Stupavskej ulici a jeho okolí prebiehali stavené práce.



Výsledky potvrdzujú, že vydra riečna využíva dané vodné toky nepravidelne. Potvrdzujú to aj výsledky výskumu Mgr. Ivany Poláčkovej pomocou fotopascí (primárne zameraného na nepôvodné invázne druhy - norka amerického a nutrie riečnej). Napríklad na Stupavskom potoku zaznamenala na fotopasci umiestnenej zhruba v polovici jeho toku medzi železničnou traťou a diaľnicou D2 výrazný rozdiel najmä vo frekvencii výskytu vydry riečnej v jednotlivých rokoch. V roku 2020 bola frekvencia výskytu druhu 3,3 %, v roku 2021 13, 2 % a v roku 2022 10,7 %. Výskyt druhu na danej fotopasci preto považovala za akcidentálny (POLÁČKOVÁ 2023). Distribúciu vydry a jej zmeny v študovanom, pomerne heterogénnom území s pestrou krajinou štruktúrou, a jeho okolí ovplyvňuje viacero faktorov.

Monitoring migrácie bobra vodného

Monitoring sa uskutočnil dňa 15. decembra 2023 (spolu s monitoringom vydry a vegetácie) metódou „per pedes“ (pochôdzkou popri tokoch, VOSKÁR 1982). Šlo o fyzickú kontrolu daných tokov v miestach ich križovania s premosteniami železničnej trate Devínska Nová Ves - štátna hranica SR/ČR na piatich lokalitách monitoringu bobra vodného, ktoré sú totožné s lokalitami vydry riečnej:

- 1) km 7,8 Stupavský potok (ML03),
- 2) km 10,07 tok a 10,493 tok (ML 04),
- 3) km 18,6 tok (ML07),
- 4) km 22,439 Balážov potok (ML10),
- 5) km 23,854 potok Malina (ML11).

Na každom toku sa okrem samotného premostenia kontroloval minimálne 1 000 metrový úsek, ktorého centrom bol daný technický priečny objekt (500 metrov proti a 500 m po prúde vodného toku od daného „uzlového bodu“). V litorálnom páse v okolí vodných tokov sa zaznamenávali pobytové znaky (známky bobrích aktivít, najmä ohryzy na drevinách) podľa upravenej metodiky VORLA et al. (2008) a VALACHOVIČA (2013, 2015).

Zároveň sa, podobne ako pri vydre, zisťovala priechodnosť jestvujúcich premostení (priečných objektov) vydrou, ako aj negatívne faktory, pôsobiace na tento druh.

Okrem toho bola skontrolovaná bobria hrádza pri moste na Zohorskom kanáli v žkm 9,833.

Pri poznámkach k distribúcii daného druhu boli využité aj informácie z dizertačnej práce Mgr. Ivany Poláčkovej (POLÁČKOVÁ 2023).

Výsledky

1) km 7,8 Stupavský potok (ML03)

Ľavostranný prítok Maliny. V danom úseku prechádza agrečenózami.

Pod mostom pod železničnou traťou, ktorý bol v čase monitoringu polopriechodný, ako ani na priľahlých úsekoch neboli zaznamenané čerstvé pobytové znaky bobra. V danom úseku sa nachádza niekoľko starších znakov jeho prítomnosti (ohryzov na drevinách).



2) km 10,07 a 10,493 tok tok (Zohorský potok a Zohorský kanál) (ML04)

Ľavostranné prítoky Maliny. V danom úseku prechádzajú agrocenózami.

Zohorský potok

Pod mostom na Zohorskom potoku, ktorý bol v čase kontroly priechodný, boli zaznamenané len zvyšky bývalej hrádze bobra vodného pri oboch brehoch bez stôp aktuálnej prítomnosti daného druhu.





Zohorský kanál

Pod mostom na železnčnej trati na Zohorskom kanáli, ktorý bol v čase kontroly nepriechodný, ani v okolí neboli zistené žiadne pobytové znaky bobbra. Staršia bobria hrádza sa nachádzala pri moste na kanáli pri obci Zobor.





3) 2 km 18,6 tok (Oliva) (ML07)

Ľavostranný prítok Maliny. V danom úseku prechádza južným okrajom intravilánu Plaveckého Štvrtka a PR Bezodné.

Na toku pri moste boli v čase kontroly zistené starší bobří hrad a staré ohryzy bobra.

Na ďalších dvoch lokalitách 4) km 22,439 Balážov potok (ML10) a 5) km 23,854 potok Malina (ML11) neboli zistené čerstvé stopy poprítomnosti bobra.

Aj výsledky decembrovej kontroly ukazujú, že bobor využíva dané vodné toky nepravidelne. Potvrdzujú to aj výsledky výskumu Mgr. Ivany Poláčkovej pomocou fotopascí (primárne zameraného na nepôvodné invázne druhy - norka amerického a nutrie riečnej). Napríklad z vyhodnotenia fotopasce na Stupavskom potoku, umiestnenej zhruba v polovici jeho toku medzi železničnou traťou a diaľnicou D2, považuje bobra za druh akcesorický druh. Pritom však rozdiel medzi frekvenciou výskytu vydry a bobra na úsekoch daného toku ovplyvnených a neovplyvnených diaľnicou považuje za štatisticky významný. Výskyt vydry bol vyšší na neovplyvnenej časti toku (31,0 %) než na ovplyvnenej časti (5,5 %). Bobor mal naopak vyššie zastúpenie frekvencie výskytu na ovplyvnenej časti toku (45,4 %) než na diaľnicou neovplyvnenej časti (26,3 %) (POLÁČKOVÁ 2023).

Správu o postupe poskytovaní služieb za mesiac október 2023 predkladá



RNDr. Miloslav Badík
konateľ