



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

VÝROČNÁ SPRÁVA 2021



Identifikácia organizácie

| | |
|-------------------------------------|---|
| Zriaďovateľ: | Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) |
| Názov organizácie: | Výskumný ústav vodného hospodárstva (VÚVH) |
| Sídlo organizácie: | Nábrežie arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1 |
| Identifikačné číslo: | 00 156 850 |
| Forma hospodárenia: | príspevková organizácia |
| Dátum zriadenia organizácie: | 9. januára 1951 na základe vyhlášky ministra stavebného priemyslu ČSR č. 40/51. Od roku 1974 hospodári ako príspevková organizácia. |
| Kontakt: | tel.: +421 2 59343336 e-mail: riaditel@vuvh.sk internetová stránka: www.vuvh.sk |

Vedenie Výskumného ústavu vodného hospodárstva

Riaditeľka:

Ing. Katarína Holubová, PhD. (od: 1.3.2021)

Ing. Ľubica Kopčová, PhD. (do: 28.2.2021)

Riaditeľka odboru koncepcií, programov a vodného plánovania:

RNDr. Andrea Vranovská, PhD.

Riaditeľ odboru hydrológie a hydrotechniky:

Ing. Dušan Abaffy, PhD.

Riaditeľ odboru kvality vôd:

Ing. Andrej Seman

Riaditeľ(ka) Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku:

Ing. Michal Kirchner, PhD. (od: 1.9.2021)

RNDr. Jarmila Makovinská, CSc. (do 31.8.2021)

Riaditeľka odboru ekonomiky a správy majetku:

Mgr. Renáta Serfözöová (od: 16.3.2021)

Ing. Iveta Valová (do: 15.3.2021)

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA | 4 |
| 1.1 | HLAVNÉ ČINNOSTI VÚVH | 4 |
| 1.2 | MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA | 5 |
| 1.3 | CIELE VÚVH | 6 |
| 1.4 | CERTIFIKÁCIA, AKREDITÁCIA A AUTORIZÁCIA | 6 |
| 1.4.1 | <i>Politika kvality VUVH na rok 2021</i> | 7 |
| 1.4.2 | <i>Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku</i> | 7 |
| 1.4.3 | <i>Kalibračné laboratórium vodomerných meračov</i> | 10 |
| 2 | ČINNOSTI VÝSKUMNÉHO ÚSTAVU | 11 |
| 2.1 | ODBOR KONCEPCIÍ, PROGRAMOV A VODNÉHO PLÁNOVANIA | 11 |
| 2.2 | ODBOR HYDROLÓGIE A HYDROTECHNIKY | 13 |
| 2.3 | ODBOR KVALITY VÔD | 14 |
| 2.4 | NÁRODNÉ REFERENČNÉ LABORATÓRIUM PRE OBLASŤ VÔD NA SLOVENSKU | 18 |
| 2.5 | ODBORNÁ VZDELÁVACIA ČINNOSŤ | 21 |
| 2.6 | OSVETOVÁ PREZENTÁCIA | 21 |
| 2.7 | EXPERTÍZNA ČINNOSŤ | 22 |
| 2.8 | VÝSTUPY ÚLOH A HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV | 22 |
| 3 | ĽUDSKÉ ZDROJE | 24 |
| 3.1 | ROZVOJ ĽUDSKÝCH ZDROJOV | 24 |
| 4 | HOSPODÁRENIE VÚVH | 28 |
| 4.1 | ROZPOČET ORGANIZÁCIE | 28 |
| 4.2 | TRANSFER MŽP SR | 28 |
| 4.3 | HOSPODÁRSKY VÝSLEDOK | 29 |
| 4.4 | PREHĽAD PRÍJMOV A VÝDAVKOV V ROKU 2021 | 31 |

Zoznam tabuliek

| | |
|--|----|
| TABUĽKA 1 - ÚSPEŠNOSŤ NRL V ZAHRANIČNÝCH SKÚŠKACH SPÔSOBILOSTI ZA ROK 2021 | 9 |
| TABUĽKA 2 - ÚSPEŠNOSŤ NRL V ZAHRANIČNÝCH SKÚŠKACH SPÔSOBILOSTI ZA ROK 2021 PODĽA OBLASTÍ | 9 |
| TABUĽKA 3 - ÚSPEŠNOSTI NRL V SKÚŠKACH SPÔSOBILOSTI ZA SLEDOVANÉ OBDOBIE ROKOV 1998-2021 | 9 |
| TABUĽKA 4 - VEKOVÁ ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV K 31.12.2021 | 24 |
| TABUĽKA 5 - ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV K 31.12.2021 | 25 |
| TABUĽKA 6 - KVALIFIKAČNÁ ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV K 31.12.2021 | 25 |
| TABUĽKA 7 - POČET VZDELÁVACÍCH AKTIVÍT | 26 |
| TABUĽKA 8 - MZDOVÉ PROSTRIEDKY | 27 |
| TABUĽKA 9 - PREHĽAD ROZPOČTOVÝCH OPATRENÍ ZA ROK 2021 | 28 |
| TABUĽKA 10 - BĽIŽŠIA ŠPECIFIKÁCIA TRANSFERU A JEHO SKUTOČNÉHO ČERPANIA | 29 |
| TABUĽKA 11 - PREHĽAD NÁKLADOV A VÝNOSOV K 31.12.2021 V POROVNANÍ S ROKOM 2020 | 30 |
| TABUĽKA 12 - CELKOVÉ SKUTOČNÉ PRÍJMY VÚVH ZA ROK 2021 PODĽA POLOŽIEK EKONOMICKEJ KLASIFIKÁCIE | 31 |
| TABUĽKA 13 - CELKOVÉ SKUTOČNÉ VÝDAVKY VÚVH ZA ROK 2021 PODĽA POLOŽIEK EKONOMICKEJ KLASIFIKÁCIE | 31 |

Prílohy:

- 1) Zoznam úloh PHU VÚVH na rok 2021
- 2) Podrobné informácie o projektoch
- 3) Publikačná činnosť zamestnancov VÚVH v roku 2021
- 4) Finančné výkazy
- 5) Súvaha

1 Výskumný ústav vodného hospodárstva

Výskumný ústav vodného hospodárstva je príspevkovou organizáciou Ministerstva životného prostredia SR zabezpečujúcou komplexný vodohospodársky výskum a ďalšie činnosti vyplývajúce z potrieb vodného hospodárstva Slovenskej republiky.

1.1 Hlavné činnosti VÚVH

Súčasná činnosť výskumného ústavu je definovaná aktualizovanou Zriaďovacou listinou vydanou Ministerstvom životného prostredia SR zo dňa 28.11.2019 č. 34/2019 – 1.13, z ktorej vyplýva povinnosť zabezpečiť hlavné činnosti ústavu.

Výskumný ústav vodného hospodárstva je zameraný na komplexné zabezpečenie úloh v oblasti vodného hospodárstva. Činnosti vyplývajúce z právnych aktov Európskeho spoločenstva a Európskej únie a z právnych aktov Slovenskej republiky najmä v oblasti vôd sú zabezpečované na základe poverení na vykonávanie činností a každoročne uzatváraného kontraktu s Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, ktorý obsahuje definované úlohy Plánu hlavných úloh na nasledujúci rok.

Medzi hlavné činnosti VÚVH patrí vykonávanie vedecko-výskumnej, vývojovej, expertíznej a normalizačnej činnosti, vodohospodársky výskum a rozvoj, od koncepčných štúdií až po riešenie prevádzkových problémov na úrovni najnovších vedeckých poznatkov, metodická činnosť a odborné poradenstvo, výchova, vzdelávanie a osвета v oblasti vodného hospodárstva.

Súčasťou VÚVH sú akreditované laboratóriá: Kalibračné laboratórium vodomerných meračov a Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku, ktoré vykonávajú akreditované skúšky a medzilaboratórne porovnania.

Vo svojich odborných pracoviskách zabezpečuje výskumný ústav sledovanie kvality a množstva všetkých druhov vôd, monitorovanie povrchových vôd, podzemných vôd a chránených území, hodnotenie výsledkov monitorovania vôd, vyhodnocovanie údajov o kvalite surovej a pitnej vody, hodnotenie nakladania s komunálnymi odpadovými vodami, navrhovanie protipovodňových opatrení, prehodnotenie kapacitných možností vodných diel vrátane ich objektov, navrhovanie komplexných revitalizačných opatrení tokov vrátane záplav a mokradí.

Výskumný ústav je poverenou organizáciou na vykonávanie posúdenia uplatniteľnosti článku 4.7 smernice 2000/60/ES, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (pôvodne primárne/predbežné posúdenie nového infraštruktúrneho projektu). Na základe poverení MŽP SR sa odborní pracovníci VÚVH podieľajú na procese autorizácie a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín na národnej a európskej úrovni. V zmysle Nariadenia vlády SR č. 531/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh (§ 2, písm. c) je výskumný ústav metodickým centrom pre hodnotenie pesticídov vo vodách a povereným odborným pracoviskom pre vypracovanie expertných stanovísk pre oblasť osudu a správania sa pesticídov v pôde a vode.

Výskumný ústav je poverenou organizáciou na vypracúvanie odborných posúdení projektov aplikácie čistiarenského kalu do poľnohospodárskej pôdy z hľadiska pôvodu a úpravy kalu a vplyvu na kvalitu vôd, v zmysle ustanovenia §11, ods.1, písm. b) zákona č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenského kalu do poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov, na základe Rozhodnutia ministra životného prostredia SR č. 9/2006- 5.3.

Výskumný ústav je poverenou organizáciou na zber a správu údajov o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách (ZberVaK) v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 605/2005 Z. z. o podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej evidencie a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadenia verejného vodovodu a verejnej kanalizácie.

Na základe rozhodnutia Úradu verejného zdravotníctva SR je výskumnému ústavu udelené povolenie na určovanie obsahu rádionuklidov vo vode na účely hodnotenia ožiarovania osôb a regulácie spotreby potravín v daných ukazovateľoch, ako aj na určovanie obsahu rádionuklidov vo vode a v zložkách životného prostredia na účely hodnotenia ožiarovania osôb a regulácie spotreby potravín pomocou gamaspektrometrie. Oddelenie rádiochemie Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku bolo v súlade so zákonom 87/2018 Z. z. a vyhláškou MZ SR č. 96/2018 Z. z. určené Ministerstvom životného prostredia za pohotovostnú zložku radiačnej monitorovacej siete Slovenska.

V zmysle § 3 ods. 2 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 270/2010 Z. z. o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky je výskumný ústav poverenou organizáciou na výkon určovania zmiešavacích zón.

Na základe žiadosti výskumného ústavu vydalo dňa 25. mája 2017 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky ako správny orgán príslušný podľa § 26a ods. 11 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 233/2008 Z. z. a zákona č. 40/2011 Z. z. osvedčenie o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj.

Dôležitou činnosťou výskumného ústavu je podpora výkonu štátnej správy, v rámci ktorej výskumný ústav pripravuje odborné podklady pre Ministerstvo životného prostredia SR a zabezpečuje implementáciu smerníc EÚ pre oblasť vody a uplatňovanie vodnej politiky SR a EÚ.

1.2 Medzinárodná spolupráca

Odborní zamestnanci výskumného ústavu sú nominovanými členmi v expertných skupinách Medzinárodnej komisie pre ochranu vôd Dunaja (International Commission for the Protection of Danube River, ICPDR). V rámci svojho pôsobenia v ICPDR sa podieľajú na koordinácii aktivít pre implementáciu Rámcovej smernice o vodách na národnej úrovni. V súvislosti s implementáciou európskych smerníc pre oblasť vôd na Slovensku sú odborníci výskumného ústavu členmi pracovných skupín Európskej komisie.

V oblasti hraničných vôd sú odborníci výskumného ústavu stálymi členmi alebo prizývanými odborníkmi Komisií hraničných vôd.

Z poverenia MŽP SR výskumný ústav zabezpečuje technickú pomoc koordinátorovi Prioritnej oblasti 4 „Kvalita vôd“ Stratégie EÚ pre dunajský región, ktorým je generálny riaditeľ Sekcie vôd MŽP SR.

Mnohí pracovníci sú členmi odborných a vedeckých spoločností, napr. IAD – Medzinárodná spoločnosť pre výskum Dunaja, SLS – Slovenská limnologická spoločnosť, SBS – Slovenská botanická spoločnosť, AČE SR – Asociácia čistiarenských expertov SR.

1.3 Ciele VÚVH

Cieľom Výskumného ústavu vodného hospodárstva je zabezpečovať vedecko-výskumnú činnosť v oblasti vodného hospodárstva, ktorá je pre výskumný ústav a tiež pre samotné vodné hospodárstvo kľúčová. Dlhodobým cieľom je posilňovanie tejto činnosti, reflektovanie na aktuálne témy a úzka spolupráca s Ministerstvom životného prostredia SR a organizáciami pôsobiacimi v oblasti hospodárenia s vodami.

Výskumný ústav sa svojou činnosťou podieľa na plnení cieľov a vykonávaní opatrení definovaných v Konceptii vodnej politiky SR na roky 2021-2030 s výhľadom do roku 2050, cieľov vyplývajúcich z Akčného plánu pre implementáciu Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy, cieľov Akčných plánov pre mokrade k aktualizovaným Programom starostlivosti o mokrade Slovenska, cieľov Stratégie environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 „Zelenšie Slovensko, cieľov akčných plánov jednotlivých prioritných oblastí v rámci Dunajskej stratégie a zabezpečovanie koordinácie prioritnej oblasti 4 „kvalita vôd“ a cieľov vyplývajúcich z členstva v Medzinárodnej komisii pre ochranu Dunaja a v iných medzinárodných dohovorochoch, programoch a organizáciách.

V súlade s cieľom zabezpečovania vedecko-výskumnej činnosti výskumný ústav podporuje projekty komplexného aplikovaného výskumu a inovácií zamerané na vodné hospodárstvo, zmenu klímy a ochranu životného prostredia v nadväznosti na hlavné priority súvisiace so smernicami EÚ a ďalšími relevantnými dokumentami ochrany vôd a prírody (RSV, Biodiverzita 2030, Európska zelená dohoda), financované z národných a medzinárodných programov. Pre naplnenie tohto cieľa je dôležitá zvýšená podpora vedeckého vzdelávania mladých výskumných pracovníkov, systematické odovzdávanie pracovných skúseností systémom tréningu a mentoringu, zdieľania a výmeny skúseností.

1.4 Certifikácia, akreditácia a autorizácia

VÚVH má zavedený certifikovaný systém manažérstva kvality (SMK) podľa normy STN EN ISO 9001:2016. Táto norma podporuje procesný prístup vytvorením, implementáciou a zlepšením efektívnosti SMK na zvelaďovanie spokojnosti zákazníka splnením jeho požiadaviek. Vedenie ústavu vypracovalo Politiku kvality VÚVH na rok 2021, ktorej hlavným cieľom je vykonávanie vedecko-výskumnej, vývojovej a expertíznej činnosti.

Výskumný ústav má podľa normy STN EN ISO/IEC 17025:2018 akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou dve laboratória: Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku (NRL) a Kalibračné laboratórium vodomerných meračov (KLVM).

Kalibračné laboratórium vodomerných meračov je okrem toho autorizované Úradom pre normalizáciu, metrológiu, skúšobníctvo Slovenskej republiky.

1.4.1 Politika kvality VÚVH na rok 2021

Hlavným cieľom Výskumného ústavu vodného hospodárstva (VÚVH) ako ústrednej vedecko-výskumnej inštitúcie odvetvia vodného hospodárstva s celospoločenskou pôsobnosťou zameranou na zabezpečenie úloh vodného hospodárstva v celom komplexe je najmä vykonávanie vedecko-výskumnej, vývojovej a expertíznej činnosti. Prostriedkom k dlhodobej prosperite VÚVH je spokojnosť zákazníka s úrovňou kvality vedeckovýskumných projektov, výskumných úloh a ostatných služieb.

Vedenie ústavu vyhlásilo 15.3.2021 nasledovnú Politiku kvality:

- vo vedecko-technických činnostiach dosiahnuť takú úroveň výstupov, ktorá zabezpečí ich výhodnú pozíciu nielen na trhu v Slovenskej republike, ale umožní aj trvalejšie etablovanie sa VÚVH v medzinárodnom meradle,
- uplatňovať stratégiu predvídania vo výskume v oblasti vodného hospodárstva trvalo dosahovať vysokú úroveň kvality svojich služieb a splnenie požiadaviek zákazníka,
- zabezpečovať atraktívnu ponuku činností, vysokú kvalitu postupov a procesov je vecou všetkých zamestnancov,
- vytvárať dobrú spoluprácu a partnerstvo s dodávateľmi,
- zdokonaľovať existujúci informačný systém medzi odborními a útvarmi ústavu navzájom,
- vytvárať podmienky a dbať na neustále vzdelávanie a zvyšovať odborný rozvoj zamestnancov ústavu,
- vhodným spôsobom a v potrebnom rozsahu zabezpečovať a poskytovať zdroje pre zlepšenie procesov (vzdelávania, infraštruktúry, pracovného prostredia a opatrení pre spokojnosť zákazníkov),
- chrániť a rozvíjať dobré meno VÚVH.

Cieľom zavedených systémov manažérstva kvality podľa STN EN ISO 9001:2016 a STN EN ISO/IEC 17025:2018 je splnenie požiadaviek týchto systémov a ich efektívnosť pre riadenie ústavu. Základným princípom stratégie SMK sú kvalitné výsledky práce každého zamestnanca.

V septembri 2021 bola vypracovaná Správa o stave SMK vo VÚVH za obdobie od októbra 2020 do septembra 2021, ktorá slúži ako podklad pre preskúmanie SMK vedením VÚVH. Správa o stave SMK bola predložená pri výkone Recertifikačného auditu, ktorý vykonala SKQS - Slovenská spoločnosť pre systémy riadenia a systémy kvality so sídlom v Žiline v zmysle aktuálne platnej normy STN EN ISO 9001 dňa 20.9.2021.

1.4.2 Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku

Národné referenčné laboratórium je podľa rozsahu akreditácie akreditované na fyzikálno-chemické, chemické, rádiochemické, hydrobiologické a mikrobiologické skúšky vôd, sedimentov, kalov, vodných výluhov, s vodou súvisiacich matric a vodných

organizmov; na odber vzoriek vôd, s vodou súvisiacich matric a vodných organizmov a na vyjadrovanie názorov a interpretácií k výsledkom skúšok.

V roku 2021 nebol vykonaný žiaden dohľad SNAS nad plnením požiadaviek normy STN EN ISO/IEC 17025:2018 v NRL ako v skúšobnom laboratóriu.

NRL je akreditované na organizovanie skúšok spôsobilosti alebo porovnávacích meraní v oblasti základného fyzikálno-chemického rozboru, stopovej anorganickej analýzy, stopovej organickej analýzy, rádiochemického rozboru, mikrobiologického rozboru, hydrobiologického rozboru a na odber vzoriek vody.

V roku 2021 nebol vykonaný žiaden dohľad SNAS nad plnením požiadaviek normy STN EN ISO/IEC 17043:2010 NRL ako organizátora skúšok spôsobilosti alebo porovnávacích meraní.

Dozorný audit systému manažérstva kvality na VÚVH podľa požiadaviek normy STN EN ISO 9001:2016 vykonala Slovenská spoločnosť pre systémy riadenia a systémy kvality SKQS dňa 28.9.2021. Výsledky auditu sú zdokumentované v Správe z auditu č. 4006/21. Počas auditu neboli identifikované žiadne nezhody. Definované zistenia nemajú vplyv na zníženie účinnosti systému manažérstva ako celku.

Medzilaboratórne porovnávacie skúšky (MPS), ktorých sa NRL zúčastnilo

V zmysle požiadaviek MSA-L/14 Stanovenie rozsahu a frekvencie účasti v skúškach spôsobilosti a v zmysle požiadaviek PL-23 Politika SNAS na účasť v skúškach spôsobilosti sa NRL každoročne zúčastňuje viacerých medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích skúšok, ktoré predstavujú jednu z hlavných a základných foriem externej kontroly kvality. Zasadou NRL pri výbere skúšky spôsobilosti je pokryť všetky akreditované skúšky minimálne jedenkrát počas trvania akreditačného cyklu podľa schválenej Stratégie účasti NRL v skúškach spôsobilosti pre jednotlivé oblasti a podoblasti z rozsahu akreditácie na príslušné akreditačné obdobie.

Účasť v skúškach spôsobilosti umožní zúčastneným laboratóriám preukázať spôsobilosť vykonávať vybrané skúšky, identifikovať a riešiť rôzne metodické problémy, monitorovať a zároveň zvyšovať spoľahlivosť a efektívnosť práce zúčastnených laboratórií.

V roku 2021 sa NRL v zahraničí zúčastnilo týchto skúšok spôsobilosti:

- ASLAB Strědisko pro posuzování způsobilosti laboratoř:
 - OR-RA-21 Zkoušení způsobilosti v oblasti radiologického rozboru vod a zeminy,
- CSlab spol. s r. o.:
 - PT/CHA/8/2021 (PT32) Vybrané ukazovatele jakosti odpadní vody,
 - PT/CHA/10/2021 (PT31, PT32) Voda na koncentrační úrovni surové, balené, pitné, podzemní, povrchové a odpadní vody,
- LGC Standards Sp. z o.o.:
 - PT-WT-412, Potable Water, Round WT 305,
 - PT-WT-413, Potable Water, Round WT 305,
- QualcoDanube AQC Scheme, WESSLING International Research and Educational Center –WIREC:
 - surface water.

V tabuľkách č. 1 a 2 je uvedený prehľad úspešnosti NRL v medzinárodných skúškach spôsobilosti v roku 2021 podľa počtu úspešne stanovených ukazovateľov vzhľadom

k celkovému počtu stanovených ukazovateľov, vyhodnotenie celkovej úspešnosti stanovených ukazovateľov a úspešnosti v jednotlivých oblastiach. V tabuľke č. 3 sú uvedené celkové úspešnosti NRL v zahraničných skúškach spôsobilosti za sledované obdobie rokov 1998 až 2021.

NRL sa v roku 2021 zúčastnilo na 6 zahraničných skúškach spôsobilosti a stanovovalo spolu 96 ukazovateľov.

Tabuľka 1 - Úspešnosť NRL v zahraničných skúškach spôsobilosti za rok 2021

| Počet skúšok | Výsledky | | | |
|--------------|--------------------------------|--|---------------|--|
| | Počet stanovených ukazovateľov | Počet úspešne stanovených ukazovateľov | Úspešnosť (%) | Matrica |
| 6 | 96 | 90 | 93,8 | lyophilised vial; pitná a povrchová voda; surface water; odpadová voda; voda, zemina |

Tabuľka 2 - Úspešnosť NRL v zahraničných skúškach spôsobilosti za rok 2021 podľa oblastí

| Oblasť | Počet skúšok | Výsledky | | | |
|--------|--------------|--------------------------------|--|---------------|---------------------------------------|
| | | Počet stanovených ukazovateľov | Počet úspešne stanovených ukazovateľov | Úspešnosť (%) | Matrica |
| MBR | 2 | 8 | 8 | 100 | lyophilised vial |
| SAA | 1 | 17 | 15 | 88,2 | pitná a povrchová voda |
| ZFCHR | 2 | 23 | 23 | 100 | surface water, odpadová voda |
| SOA | 2 | 32 | 28 | 87,5 | surface water, pitná a povrchová voda |
| RR | 1 | 16 | 16 | 100 | voda, zemina |

Vysvetlivky:

- MBR - mikrobiologický rozbor
- SAA - stopová anorganická analýza
- ZFCHR - základný fyzikálno-chemický rozbor
- SOA - stopová organická analýza
- RR - rádiochemický rozbor

Tabuľka 3 - Úspešnosti NRL v skúškach spôsobilosti za sledované obdobie rokov 1998-2021

| Rok | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Počet skúšok | 20 | 22 | 27 | 22 | 30 | 23 | 26 | 24 | 26 | 26 | 21 |
| Počet stanovených ukazovateľov | 303 | 341 | 401 | 390 | 431 | 348 | 407 | 491 | 405 | 402 | 221 |
| Úspešnosť (%) | 82,8 | 83,9 | 82,0 | 82,9 | 81,4 | 87,6 | 88,5 | 85,1 | 84,9 | 88,8 | 88,2 |

| Rok | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Počet skúšok | 27 | 22 | 18 | 10 | 8 | 13 | 11 | 9 | 12 | 13 | 7 |
| Počet stanovených ukazovateľov | 382 | 403 | 244 | 48 | 110 | 87 | 82 | 119 | 210 | 108 | 69 |
| Úspešnosť (%) | 83,0 | 89,5 | 84,7 | 100 | 90,0 | 86,2 | 86,6 | 84,0 | 91,0 | 89,8 | 100 |

| Rok | 2020 | 2021 |
|--------------------------------|------|------|
| Počet skúšok | 4 | 6 |
| Počet stanovených ukazovateľov | 19 | 96 |
| Úspešnosť (%) | 100 | 93,8 |

Informácie o počtoch prijatých vzoriek a vykonaných analýz

V roku 2021 bolo do NRL prijatých na analýzu 6 025 vzoriek. Vykonaných bolo celkom 146 561 analýz, z nich bolo 80 337 akreditovaných a 66 174 neakreditovaných.

Okrem analýz vzoriek vykonávaných v NRL v rámci účelových úloh, projektu Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd - III. etapa, ostatných domácich a medzinárodných projektov, sa v roku 2021 vykonávali aj analýzy pitných, podzemných, povrchových a odpadových vôd, analýzy pevných látok, bioty a sedimentov pre 30 subjektov.

1.4.3 Kalibračné laboratórium vodomerných meračov

Kalibračné laboratórium vodomerných meračov vykonáva nasledovné činnosti:

- kalibráciu v oblasti pretečeného objemu a prietoku vody (autorizované **(M27)** a akreditované pracovisko **(K-050)**) – ako jediné pracovisko tohto typu na Slovensku vykonáva kalibráciu a overovanie prietokomerov, vodomero a prietokomerov ako členov meračov tepla veľkých priemerov až do DN 800;
- kalibráciu vodomerných vrtúľ (akreditované pracovisko **(K-050)**) – ako jediné pracovisko na Slovensku vykonáva kalibráciu vodomerných vrtúľ, elektromagnetických a ultrazvukových meradiel používaných na meranie rýchlosti prúdenia vody.

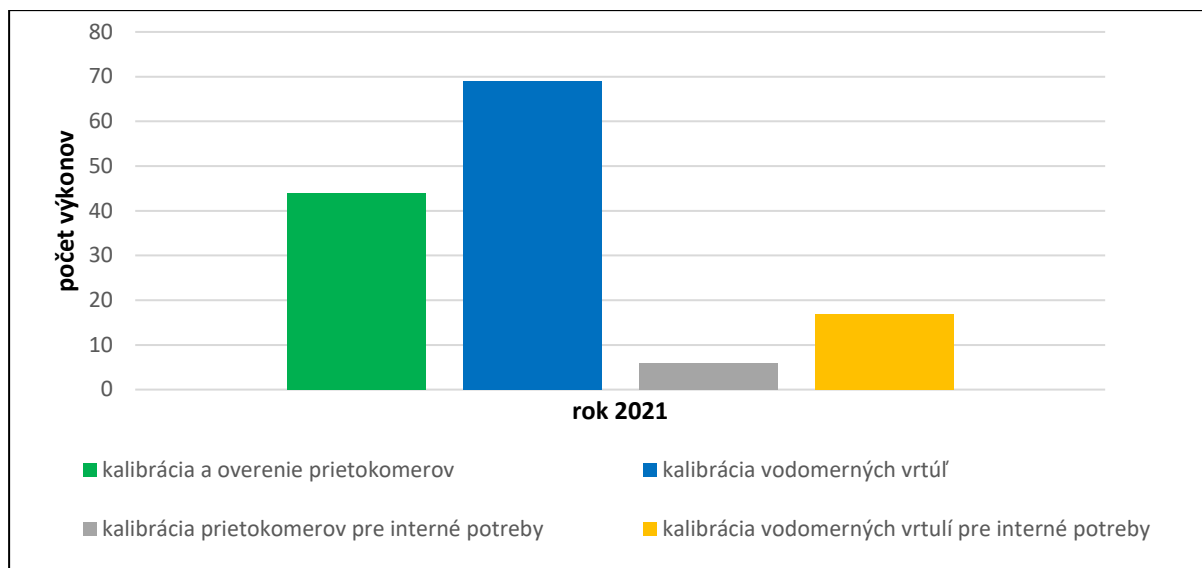
V zmysle zákonov č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky 161/2019 Z. z. Úradu pre metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky o meradlách a metrologickej kontrole sú kalibrácie a overovania uvedených meračov definované s cyklickou periodicitou v závislosti od typu merača od 4 do 6 rokov.

Počet vykonaných kalibrácií a overení v KLVM za rok 2021

V autorizovanom a akreditovanom metrologickom pracovisku KLVM bolo **na pracovisku objemu a prietoku vody (KLOP)** v roku 2021 pre zákazníkov overených 13 meračov pretečeného množstva studenej vody a 18 meračov členov tepla a nakalibrovaných 13 prietokomerov. Spolu vo finančnom objeme: 40 185,00 EUR (bez DPH). Pre potreby oddelenia hydrotechniky a kalibračných laboratórií k plneniu úloh bolo vykonaných 5 kalibrácií prietokomerov.

Na pracovisku kalibrácie vodomerných vrtúľ (KLVV) bolo v roku 2021 pre zákazníkov nakalibrovaných 26 vodomerných vrtúľ a vodomerných zariadení. Spolu vo finančnom objeme: 12 018,00 EUR. V rámci účelovej úlohy č. 21017 bolo pre rezortnú organizáciu SHMU vykonaných 29 kalibrácií hydrometrických vrtúľ. Pre potreby oddelenia hydrotechniky a kalibračných laboratórií k plneniu úloh bolo vykonaných 17 interných kalibrácií

Graf č. 1



2 Činnosti výskumného ústavu

Výskumný ústav vodného hospodárstva sa zaoberá širokým spektrom činností v oblasti vodného hospodárstva, ktoré zabezpečujú jednotlivé odborné pracoviská: Odbor koncepcií, programov a vodného plánovania, Odbor hydrologie a hydrotechniky, Odbor kvality vôd a Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku.

Plynulý a bezproblémový chod výskumného ústavu zabezpečujú zamestnanci Kancelárie generálnej riaditeľky, Personálneho oddelenia a Odboru ekonomiky a správy majetku.

Výskumný ústav vykonáva svoje aktivity na základe Plánu hlavných úloh, ktorý je prílohou Kontraktu uzatvoreného medzi VÚVH a Ministerstvom životného prostredia SR, na základe objednávok a zmlúv so zákazníkmi a v rámci projektov financovaných z rôznych zdrojov. Počas roka 2021 výskumný ústav zabezpečoval plnenie 45 úloh v rámci Plánu hlavných úloh a celkom 21 projektov v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia, programov LIFE a LIFE +, INTERREG – VA Slovenská Republika-Rakúsko, INTERREG - Dunajský nadnárodný program, Agentúra na podporu výskumu a vývoja, Slovak Aid.

Plán hlavných úloh VÚVH na rok 2021 je v prílohe 1, úlohy sú podrobnejšie opísané v nasledujúcich častiach pri opise jednotlivých odborných pracovísk výskumného ústavu. Podrobné informácie o realizovaných projektoch a ich výsledkoch v roku 2021 sú uvedené v Prílohe 2.

2.1 Odbor koncepcií, programov a vodného plánovania

Odbor zabezpečuje prípravu podkladov pre tvorbu dokumentov národného a medzinárodného významu v oblasti vodného plánovania.

Nosnou činnosťou je zabezpečovanie technickej koordinácie implementácie Rámcovej smernice o vode 2000/60/ES (RSV), príprava Vodného plánu Slovenska a plánov manažmentu čiastkových povodí.

V rámci implementácie RSV spracoval odbor v roku 2021 ekonomické nástroje pri implementácii cenovej politiky podľa článku 9 RSV; pracoval na metodike stanovenia ekologických prietokov a pripravil výhľadovú bilanciu množstva povrchovej vody v dlhodobom časovom horizonte. V nadväznosti na vypracovanie návrhu plánov manažmentu povodí v roku 2020 prebehli v roku 2021 konzultácie k 3. plánom manažmentu správneho povodia Dunaja a správneho povodia Visly. V prvom polroku 2021 boli organizované online konzultácie na tému revitalizácie, infraštruktúrnych projektov a znečistenia vôd. Pripomienky boli prekonzultované a zapracované do finálnej verzie plánov Manažmentu povodí v druhej polovici 2021. Zároveň sa začala príprava reportovania 3. vodného plánu pre EK prostredníctvom online informačného systému. Počas roka 2021 prebehla i každoročná aktualizácia údajov o verejných vodovodoch a kanalizáciách a začiatkom roka finalizácia Plánu rozvoja verejných vodovodov pre územie SR na roky 2021 - 2027.

Odbor koncepcií, programov a vodného plánovania zabezpečuje vypracovanie odborných stanovísk podľa čl. 4.7 RSV (transponovaný do národnej legislatívy v §16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)). V roku 2021 VÚVH vypracoval 120 odborných stanovísk k projektom rôzneho zamerania.

V súvislosti so zberom dát a vodohospodárskych informácií sa odbor podieľal na implementácii požiadaviek smernice 2007/2/ES INSPIRE, centralizovanom zbere, distribúcii a aktualizácii údajov o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v SR (ZberVaK). Zároveň pracoval na aktualizácii priestorových údajov vodného hospodárstva a na vymedzení hraníc chránených vodohospodárskych oblastí.

Dôležitou súčasťou aktivít odboru je činnosť koordinačného pracoviska technickej normalizácie pre vodné hospodárstvo a medzinárodná spolupráca s ISO/TC 147, ISO/TC 224, CEN/TC 164, CEN/TC 230 a CEN/TC 308.

Okrem uvedených činností sa odbor zaoberal aj revíziou profilov vôd na kúpanie vyplývajúcich zo smernice 2006/7/ES a difúznym znečisťovaním vôd dusíkom a fosforom z využívanej poľnohospodárskej pôdy, ktoré slúžia ako podklad pre efektívnu alokáciu dostupných opatrení a revíziu zraniteľných území. Zároveň riešil aj otázky povodňových rizík, a to analýzu povodňových situácií podľa metodiky reportingu Európskej komisie a podieľal sa na technickej koordinácii implementácie Smernice 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík.

V rámci medzinárodnej spolupráce vykonával odbor technickú podporu pre koordinátora prioritnej oblasti 4 "Kvalita vôd" Dunajskej stratégie, v rámci ktorej vykonával činnosti spojené s implementáciou akčného plánu (projekt Dunajská stratégia, prioritná oblasť 4 „Kvalita vôd“, PA04 Water Quality, INTERREG Dunajský nadnárodný program). Navyiac, pracovníci odboru sú členmi expertných skupín Medzinárodnej komisie na ochranu rieky Dunaj (ICPDR).

V roku 2021 sa pracovníci odboru podieľali na realizácii nasledovných projektov:

- Využitie hydromelioračných stavieb na zmiernenie negatívnych účinkov extrémnych hydrologických javov vplývajúcich na kvalitu vodných útvarov v poľnohospodárskej krajine (Agentúra na podporu výskumu a vývoja);
- Prírodné a technické opatrenia zamerané na retenciu vody v podhorských povodiach Slovenska (Agentúra na podporu výskumu a vývoja);
- Vytvorenie integrovaného implementačného rámca pre systém riadeného dopĺňania zásob podzemných vôd za účelom uľahčenia ochrany stredoeurópskych vodných zdrojov, ktoré sú ohrozené klimatickými zmenami a konfliktmi medzi užívateľmi DEEPWATER-CE (INTERREG Stredná Európa);
- Prenos skúseností pri znižovaní obsahu arzénu v prírodných vodách, pôdach a potravinových produktoch a možnosti jeho odstraňovania z pitných vôd v Gruzínsku (SlovakAid).

Bližšie informácie o realizovaných projektoch sú v Prílohe č. 2.

2.2 Odbor hydrológie a hydrotechniky

Odbor zabezpečuje činnosti v oblasti hydrológie povodia, fluvialnej morfológie, revitalizácie tokov a mokradí, hydrauliky riečnych systémov, hydrauliky objektov na tokoch a v oblasti kalibrácie vodomerných meračov.

V oblasti hydrológie povodia sa zaoberá komplexným hodnotením zrážkovo-odtokových procesov v jednotlivých povodiach s prihliadnutím na ich optimalizáciu a zníženie odtoku z povodia do toku, opierajúc sa o komplexné adaptačné opatrenia s prioritným využitím najmä zelených – prírode blízkych opatrení. Cieľom je trvalo prispievať k zvýšeniu odolnosti ekosystémov, zastaviť stratu biodiverzity a tým zmierniť následky klimatických zmien.

V oblasti fluvialnej morfológie, revitalizácie tokov a mokradí sa odbor zaoberá problematikou plaveninového a splaveninového režimu, morfologického vývoja korýt tokov a možnosti prinávratenia ich prirodzeného režimu, ako aj vytváranie oblastí s prirodzenou inundáciou a obnovou mokrad'ových ekosystémov.

V oblasti hydrauliky riečnych systémov a objektov na tokoch sa odbor zaoberá problematikou hydraulického návrhu resp. posúdenia tokov a vodohospodárskych stavieb na tokoch na základe terénneho merania, hydraulických výpočtov a posudkov, modelovaním hladinových režimov povrchových vôd za účelom zmiernenia následkov hydrologických extrémov (povodne a sucho) v interakcii s problematikou zadržiavania vody v krajine a optimálnym hospodárením s ňou, hydraulickým návrhom hydrotechnických objektov za účelom zefektívnenia ich funkčnosti, a to najmä v oblasti protipovodňovej ochrany, vodnej energetiky a plavby.

Na splnenie uvedených cieľov využíva ako nástroje 1D a 2D numerické modelovanie a 3D fyzikálne modelovanie v oblasti Froudovej modelovej podobnosti.

Súčasťou odboru sú aj Kalibračné laboratóriá vodomerných meračov, a to Kalibračné laboratórium pretečeného objemu a prietoku vody a Kalibračné laboratórium vodomerných vrtúl. Kalibračné laboratórium pretečeného objemu

a prietoku vody má pridelenú značku M 27 a je držiteľom osvedčenia o akreditácii č: K-050 a rozhodnutia o autorizácii č. 2016/900/007153/02463 z 12.9.2016 pre kalibráciu meračov pretečeného množstva vody a prietokomerov ako členov meračov tepla od DN200 do DN 800, merací rozsah prietokov je 15 m.3h-1 až 1800 m.3h-1. Kalibračné laboratórium vodomerných vrtúl je držiteľom osvedčenia o akreditácii č: K-050. Merací rozsah rýchlostí je 0,03 m.s-1 až 4,5 m.s-1.

Zamestnanci odboru aktualizovali v roku 2021 metodiku hodnotenia hydromorfologickej kvality vodných útvarov SR v súlade s CEN EN 14614:2020. Pokračovali činnosti pre hodnotenie vplyvu vykonaných úprav na morfológický vývoj koryta Dunaja a zdrže Čunovo, v rámci ktorých boli aktualizované údaje a prehodnotený priebeh vybraných smerodajných prietokov a prietoku Q100 na úseku Sap – ústie Ipl'a. Priebežne je napĺňaná databáza (pasporty) pre jednotlivé vodné nádrže s vyhodnotením objemu zanášania, postupne sa vymedzujú úseky erózie a zanášania vplyvom výstavby vodných diel a úseky degradácie dna vplyvom úprav (napriamena) tokov.

Zamestnanci odboru v rámci pasportizácie vodných diel prehodnotili kapacitu bezpečnostného priepadu vodného diela Brestovec a Liptovská Mara. Záverečná správa, ktorá slúži ako podklad pre úpravu manipulačného poriadku vodnej nádrže, prípadne pre rekonštrukciu objektov stavby, bola poskytnutá rezortným organizáciám SVP, š. p. a VVB-TBD.

Na základe požiadavky ministra životného prostredia boli realizované činnosti pre vypracovanie Štúdie kumulatívneho vplyvu MVE na rieke Hron na jednotlivé zložky životného prostredia.

2.3 Odbor kvality vôd

Odbor kvality vôd sa podieľa na transpozícii a implementácii smerníc a noriem Európskej únie, príprave postupov a metodík v oblasti vodnej politiky pre podzemnú vodu a zabezpečuje koncepčnú, legislatívnu, metodickú a normalizačnú činnosť v oblasti podzemných vôd, monitoringu podzemných vôd, v oblasti odpadových vôd a kalov (vrátane vzdelávacej, inštruktážnej a konzultačnej činnosti v tejto oblasti), v oblasti úpravy vody a zabezpečenia kvality pitnej vody pri doprave. Vykonáva hodnotenie znečistenia podzemných vôd a pôd pesticídmi a zabezpečuje podklady pre národný proces autorizácie prípravkov na ochranu rastlín a pre proces schvaľovania účinných látok na úrovni EÚ. Odborní zamestnanci odboru sa podieľajú na koordinácii implementácie Rámcovej smernice o vode pre oblasť podzemná voda a vykonávajú hodnotenie vplyvov a dopadov na kvalitu podzemných vôd, prognózy vývoja znečistenia a návrh opatrení na dosiahnutie dobrého stavu útvarov podzemných vôd, vykonávajú hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd.

Odborní zamestnanci odboru zabezpečujú koordináciu implementácie smernice 91/676/EHS o ochrane vodných zdrojov pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov a zabezpečujú hodnotenie znečistenia vôd dusičnanmi a vymedzenie zraniteľných území.

V roku 2021 zabezpečovali pracovníci odboru riešenie 15-tich úloh PHÚ.

Odbor kvality vôd má v správe databázu Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia a zabezpečuje jej prevádzku a každoročnú aktualizáciu a doplňovanie údajov za príslušný

rok. V súvislosti s touto činnosťou bola vykonaná príprava a zber podkladových údajov, vedenie evidencie plošných zdrojov znečistenia podzemných vôd v SR prípravkami na ochranu rastlín (POR) a hnojivami NPK pre účely hodnotenia rizika útvarov podzemných vôd, revízie zraniteľných oblastí a VH v SR.

V rámci plnenia požiadaviek a úloh vyplývajúcich z platnej legislatívy pre podzemnú vodu v súlade s plánom pracovnej skupiny CIS GW WG a ICPDR GW TG na rok 2021 bola zabezpečovaná národná koordinácia pracovnej skupiny expertov pre podzemnú vodu. Zabezpečenie podkladov a spolupráca pri aktualizácii Vodného plánu Slovenska v roku 2021. V roku 2021 bola vyvinutá metodika na identifikáciu hydraulického spojitosti útvarov podzemných vôd (ÚPzV) a útvarov povrchových vôd (ÚPoV), ktorá je založená na hodnotení priepustnosti podložia kombináciou 3 parametrov vzniknutých reklasifikáciou informácie o skupine hornín, reklasifikáciou informácie o priepustnosti a reklasifikáciou koeficientu filtrácie. Výstupom je zoznam ÚPzV, od ktorých sú priamo závislé ÚPoV. Výsledky sú súčasťou podkladovej správy k VPS 2021 s názvom „Identifikácia útvarov podzemných vôd, od ktorých sú priamo závislé útvary povrchových vôd“.

Za účelom hodnotenia významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd bola v roku 2021 vykonaná aktualizácia bodových a difúzných zdrojov znečistenia a hodnotenie ich vplyvu a dopadu na útvary podzemných vôd v súlade s prílohou 2 RSV.

V oblasti nakladania s kalmi z čistenia komunálnych odpadových vôd boli aktualizované údaje o kvalitatívnej a kvantitatívnej produkcii kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a o kvantitatívnej produkcii dnových sedimentov, aktualizovaná evidencia kvality a množstva vyprodukovaného čistiarenského kalu v roku 2020, vypracovaný register odberateľov kalu za rok 2020, aktualizovaná evidencia kvality a množstva vyprodukovaných dnových sedimentov v roku 2020 a spracované podklady pre plnenie reportingových povinností k smernici 86/278/EHS za rok 2020 a podklady pre Správu o stave životného prostredia SR.

Na základe údajov zo systému ZberVaK, týkajúcich sa verejných kanalizácií, sa zhodnotil stav v zbere, odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd z aglomerácií s veľkosťou nad 2000 EO v zmysle smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd. Pripravila sa Situačná správa o zneškodňovaní komunálnych odpadových vôd a čistiarenských kalov za roky 2019-2020.

Bolo prehodnotené zaradenie aglomerácií do veľkostných kategórií podľa smernice Rady 91/271/EHS. Následnou podrobnejšou analýzou demografických údajov zo ŠÚ SR bol pripravený prvotný zoznam aglomerácií, ktoré budú navrhované na preradenie do iných veľkostných kategórií. Bol aktualizovaný zoznam obcí patriacich do aglomerácií pod 2000 EO, ktoré mali zabezpečené odvádzanie, čistenie resp. odvádzanie aj čistenie komunálnych odpadových vôd v roku 2019, verifikácia a spracovanie dát zo systému ZberVaK o komunálnych ČOV čistiacich aglomerácie pod 2000 EO a zhodnotenie stavu daných ČOV.

Zároveň bol testovaný webový portál vytvorený v rámci Konceptie SIIF (Štrukturovaný implementačný a informačný rámec), kontrola a pripomienkovanie národných údajov zverejnených prostredníctvom týchto webových stránok.

Odbor kvality vôd zabezpečuje prevádzku a aktualizáciu databázy registra centrálnej evidencie živnostenských oprávnení a osvedčení na prevádzkovanie verejných vodovodov a kanalizácií.

V roku 2021 bolo zabezpečené plnenie požiadaviek a záväzkov vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/676/EHS, vrátane prípravy reportovacej správy EK za obdobie 2020 – 2023 v súlade so smernicou Rady 91/676/EHS a aktuálnou príručkou na vypracovanie správ podávaných členskými štátmi „Stav a trendy v oblasti vodného prostredia a poľnohospodárskych postupov“ vrátane prípravných prác na revíziu zraniteľných oblastí SR v roku 2024. V roku 2021 bol vypracovaný plán činností na zefektívnenie implementácie dusičnanej smernice. V roku 2021 boli do databázy iMon-dusičnany vložené terénne a laboratórne merania monitorovaných objektov účelovej monitorovacej siete VÚVH a štátnej monitorovacej siete SHMÚ na sledovanie režimu podzemných vôd, ktoré boli vzorkované pracovníkmi VÚVH počas roku 2021. Údaje boli vyhodnotené aj pre potreby aktualizácie plánu monitoringu a sú súčasťou Rámcového programu monitorovania na obdobie rokov 2022 – 2027. V rámci úlohy Analýza vplyvov v prípade zvýšených koncentrácií dusičnanov na monitorovacích objektoch účelového monitoringu dusičnanov bol vytvorený systém upozornenia MPRV SR a ich rezortných organizácií (ÚKSÚP a VÚPOP), MŽP SR, SIŽP a úradu verejného zdravotníctva SR v prípade zistenia zvýšených koncentrácií dusičnanov na monitorovacích objektoch účelového monitoringu dusičnanov. Pre lokality s nameranými koncentraciami dusičnanov nad 250 mg/l boli vypracované podrobné prehľady, ktoré boli poskytnuté MPRV SR a ich rezortným organizáciám (ÚKSÚP a VÚPOP) a MŽP SR. Zároveň bola vykonaná obhliadka všetkých vrtov monitorovaných VÚVH s koncentraciami dusičnanov nad 50 mg/l. VÚVH vykonal analýzu koncentrácií dusičnanov a ich vývoja v jednotlivých kategóriách opatrení programu hospodárenia s návrhom na zohľadnenie výsledkov hodnotenia kvality vôd pri aktualizácii týchto kategórií.

Vyhodnotený bol vývoj koncentrácie dusičnanov v podzemných vodách v súlade s príručkou na vypracovanie správ o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS v rámci účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia za súčasné obdobie (2020 – 2023, resp. 2020 – 2021) a predchádzajúce obdobie (2016 – 2019). Porovnanie bolo vykonané aj s ďalšími predchádzajúcimi obdobiami (2008 – 2011 a 2012 – 2015). V rámci hodnotenia boli navyše samostatne hodnotené znečistené podzemné vody, v ktorých koncentrácia dusičnanov za obdobie 2020 – 2021 presahuje 50 mg/l, v ďalšom kroku také podzemné vody, ktoré by mohli byť znečistené v blízkej budúcnosti (koncentrácia 25 – 49,99 mg/l) a aj také podzemné vody, ktoré sú dobrej kvality (koncentrácia dusičnanov pod 25 mg/l). Ďalej boli porovnané skutočne namerané hodnoty dusičnanov za obdobie 2015 – 2020 s predikovanými hodnotami v rámci porovnania rôznych metód hodnotenia prognóz vývoja koncentrácie dusíkatých látok v podzemných vodách. Spracované boli dáta za rok 2020 na hodnotenie prognóz vývoja koncentrácie dusíkatých látok v podzemných vodách v súlade s príručkou EK.

Kontrolovali sa a aktualizovali sa údaje o kvalite pitnej vody vo verejných vodovodoch z databázového systému ZberVaK za rok 2020. Aktualizovali sa zoznamy veľkých a malých zásobovaných oblastí a boli spracované a vyhodnotené údaje pre reporting o kvalite pitnej vody vo veľkých zásobovaných oblastiach za rok 2020. Údaje o kvalite surovej vody za rok 2020 boli zozbierané od vodárenských spoločností z prevádzkovej

kontroly kvality vody a nachádzajú sa v databázovom systéme ZberVaK spravovanom vo Výskumnom ústave vodného hospodárstva. V rámci riešenia úlohy bol vypracovaný prehľad údajov o vodárenských zdrojoch (základné a technické údaje) za rok 2020 v správe vodárenských spoločností.

V súvislosti s novelizovanou smernicou EP a Rady (EÚ) 2020/2184 o vode na ľudskú spotrebu boli identifikované ukazovatele zo zoznamu novo zaradených látok. V spolupráci s vodárskymi spoločnosťami boli identifikované vybrané lokality pre odber vzoriek vo vodárenských zdrojoch a vykonané samotný odbery na 22 lokalitách v správe 8 vodárnských spoločností. bAnalýzy vzoriek boli realizované v Národnom referenčnom laboratóriu. Výsledky analýz boli vyhodnotené a následne aj zhodnotený stav vo vybraných lokalitách.

Európska komisia novoprijatým znením smernice EP a Rady (EÚ) 2020/2184 o vode na ľudskú spotrebu reaguje na rastúce obavy verejnosti v súvislosti s účinkami nových zlúčenín, ako sú endokrinné disruptory, liečivá a mikroplasty na ľudské zdravie prostredníctvom používania vody určenej na ľudskú spotrebu a dáva si za úlohu zaoberať sa novými zlúčeninami v celom dodávateľskom reťazci pitnou vodou. Bisfenol A je zaradený v povinnom zozname minimálnych požiadaviek na posúdenie kvality vody určenej na ľudskú spotrebu podľa Prílohy I, časť B Chemické parametre. Nonylfenol a beta-estradiol by sa mali zaradiť do zoznamu sledovaných látok, ktorý má vypracovať Komisia podľa tejto smernice. Z výsledkov analýz vyplýva, že dané chemické zlúčeniny boli pod medzou stanoviteľnosti v odoberaných vzorkách.

V rámci úlohy Ochrana vôd pred znečistením pesticídmi z poľnohospodárstva v zmysle smernice 2009/128/ES a nariadenia 1107/2009/ES bolo zabezpečované plnenie všetkých požiadaviek MŽP SR a MPRV SR vyplývajúcich z uvedených právnych predpisov pre oblasť hodnotenia rizika pesticídov pre podzemnú vodu a pôdu a za účelom ochrany pitných vôd (podzemných aj povrchových) v rozsahu poverení MŽP SR. Rozpočtovým opatrením RO 2/2021 zo dňa 11.5.2021 bolo zabezpečené dofinancovanie úlohy a začatá 1 fáza hodnotenia za oblasť „Osud a správanie sa v životnom prostredí pre zložky pôda a podzemná voda“, pre obnovenie schválenia účinnej látky etofenprox, pri ktorom vystupuje SR ako spravodajský členský štát (RMS rapporteur member state). Pokračovali činnosti v oblasti harmonizácie hodnotenia a prípravy metodických usmernení a návrhov pre legislatívne predpisy. Prebiehalo poskytovanie konzultácií, informácií pre odbornú a laickú verejnosť a v obmedzenej forme aj vzdelávanie.

V roku 2021 bolo realizované vyhodnotenie súčasného stavu znečistenia podzemných vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO) za účelom znižovania znečisťovania podzemných vôd nebezpečnými látkami v súlade s požiadavkou rámcovej smernice o vodách, smernice 91/676/EHS a v zmysle smernice 2009/128/ES a nariadenia 1107/2009/ES o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh s cieľom identifikácie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami a prípravkami na ochranu rastlín z poľnohospodárskych činností.

Výstupom riešenia úlohy sú podkladové analýzy rizika znečistenia podzemných vôd bodovými a plošnými zdrojmi znečistenia v chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO), vyhodnotenie monitorovania podzemných vôd a prínos skríningových metód monitorovania v podzemných vodách pre prípravu projektu Akčný plán ochrany vôd Žitného ostrova a Koncepcie vodnej politiky SR na roky 2021-2030 s výhľadom do roku

2050. Identifikácia environmentálnych záťaží a zhodnotenie ich vplyvu na kvalitu podzemných vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO). Analýza rizika z monitorovania podzemných vôd v lokalitách environmentálnych záťaží. Identifikácia bodových zdrojov znečistenia z databázy IMZZ a zhodnotenie ich vplyvu na kvalitu podzemných vôd z monitorovania podzemných vôd. Analýza a vývoj plošných zdrojov znečistenia ako je spotreba prípravkov na ochranu rastlín (POR) a spotreba dusíkatých hnojív. Vyhodnotenie monitorovania podzemných vôd v účelovej monitorovacej sieti VÚVH dusíkatých látok a pesticídnych látok v chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO). Skriningové metódy v podzemných vodách ako inovatívny prístup monitorovania.

Cieľom úlohy bolo vyhodnotenie súčasného stavu znečistenia podzemných vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO) za účelom znižovania znečisťovania podzemných vôd nebezpečnými látkami z bodových a plošných zdrojov znečistenia v súlade s požiadavkou Rámцovej smernice o vodách, smernice Rady 91/676/EHS a v zmysle smernice 2009/128/ES a Nariadenie 1107/2009/ES o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh s cieľom identifikácie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami a prípravkami na ochranu rastlín z poľnohospodárskych činností s vyhodnotením monitorovania podzemných vôd v účelovej monitorovacej sieti VÚVH.

2.4 Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku

Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku (NRL) Vykonáva najvyšší audit v oblasti skúšania vôd v SR a zaoberá sa celým analytickým procesom (odber a transport vzoriek, meranie, štatistické spracovanie a vyhodnotenie výsledkov) zameraným na skúšanie fyzikálno-chemických a chemických parametrov, anorganických a organických znečisťujúcich látok, rádioizotopov, mikrobiologických parametrov a biologických prvkov kvality.

Vykonáva koncepčnú, legislatívnu a metodickú činnosť v oblasti vôd, podieľa sa na implementácii smerníc Európskej únie týkajúcich sa vôd a na plnení ich požiadaviek, a to predovšetkým v oblasti meraní a zberu environmentálnych údajov na zhodnotenie stavu vôd a v oblasti podávania správ pre Európsku komisiu.

Pracovníci NRL sú členmi rôznych pracovných skupín v oblasti vôd. V rámci Spoločnej implementačnej stratégie Rámцovej smernice o vode (CIS WFD) sú členmi pracovnej skupiny pre ekologický stav ECOSTAT a pracovnej skupiny pre chemické látky CHEMICALS. V rámci medzinárodnej komisie pre ochranu Dunaja ICPDR sú pracovníci NRL členmi pracovnej skupiny pre monitoring a hodnotenie MA EG a pracovnej skupiny pre tlaky a dopady PM EG. Mnohí pracovníci NRL sú tiež členmi odborných a vedeckých spoločností, napr. IAD – Medzinárodná spoločnosť pre výskum Dunaja, SLS – Slovenská limnologická spoločnosť, SBS – Slovenská botanická spoločnosť, AČE SR – Asociácia čistiarenských expertov SR.

NRL pre oblasť vôd na Slovensku sa zúčastňuje aktivít v oblasti hraničných vôd v rámci jednotlivých pracovných skupín pre ochranu kvality hraničných vôd.

Organizuje programy skúšok spôsobilosti v oblasti chemických, biologických, mikrobiologických metód a v oblasti odberov vzoriek vôd pre inštitúcie na Slovensku a zúčastňuje sa medzinárodných porovnávacích testov, čím zabezpečuje prepojenie

systémov kvality v oblasti analýzy vôd a medzinárodných porovnávacích testov na Slovensku a v zahraničí.

Metodicky usmerňuje, spracováva metodické dokumenty a organizuje odborné podujatia pre pracovníkov laboratórií na Slovensku.

NRL sa zúčastňuje na národných a medzinárodných (bilaterálnych, multilaterálnych) monitorovacích programoch, v ktorých sú kladené mimoriadne nároky na objektivitu údajov a ich hodnotenie (napr. Medzinárodný monitorovací systém v povodí Dunaja – TNMN, hraničné vody, Rámcový program monitorovania vôd Slovenska).

NRL je členom Medzinárodnej európskej asociácie laboratórií NORMAN a aktívne sa podieľa na pracovných aktivitách v oblasti nebezpečných látok.

NRL rieši úlohy vyplývajúce z PHÚ, domáce a zahraničné projekty v rámci oblastí svojej pôsobnosti.

V spolupráci s odborníkmi z rezortných aj mimo rezortných organizácií bol v roku 2021 vypracovaný Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2022-2027. Rámcový program monitorovania bol vypracovaný v súlade s požiadavkami národných a medzinárodných legislatívnych a podporných dokumentov a návodom na výkon monitorovania vôd Slovenska pre jednotlivé participujúce inštitúcie na nasledujúce obdobie 6 rokov.

Monitorovanie povrchových a podzemných vôd je základný prostriedok na zisťovanie a sledovanie ukazovateľov nevyhnutných pre hodnotenie stavu vodných útvarov, pre sledovanie trendov obsahu znečisťujúcich látok, pre návrh a sledovanie účinnosti realizovaných opatrení pre zlepšenie stavu vodných útvarov.

Odborníci Národného referenčného laboratória každoročne aktualizujú existujúce klasifikačné schémy a vypracúvajú nové schémy pre ekologický potenciál výrazne zmenených vodných útvarov povrchových vôd (HMWB, Heavily modified water bodies) a umelých vodných útvarov (AWB, Artificial water bodies). V rámci tejto činnosti sú poskytované údaje aj pre iné úlohy výskumného ústavu (napríklad úloha Dodatočné posúdenie vplyvu vybraných MVE na rieke Hron), výstupy a zistenia sú vstupom pre vypracovanie Vodného plánu Slovenska, slúžia ako podklad pre činnosť expertnej skupiny „e-flows“, pre prípravu strategických dokumentov (napríklad Stratégia Biodiverzity do roku 2030).

Vyhodnotenie potenciálu HMWB monitorovaných v r. 2019 a 2020 na základe bentických bezstavovcov a aj na základe ichtyofauny (po zapracovaní výstupu-ichtyologickej klasifikačnej schémy zo súvisiaceho APVV projektu. Aktualizované klasifikačné schémy na hodnotenie potenciálu na základe bentických bezstavovcov vo vodných útvaroch na veľkých a stredne veľkých tokoch, a na základe makrofytov v melioračných sústavách. Predbežné schémy na hodnotenie HMWB vymedzených na Váhu. Výber reprezentatívnych odberových miest na hodnotenie potenciálu v malých tokoch a v novo vymedzených HMWB na Hrone. zapracovanie pripomienok do usmerňovacích európskych vodohospodárskych dokumentov, koncipovaných v rámci pracovnej skupiny ECOSTAT.

V zmysle plánu sa aktualizovali existujúce klasifikačné schémy a aj boli vypracované nové predbežné schémy pre HMWB na Váhu.

Výsledky riešenia úlohy sú v súlade so stanovenými cieľmi a postupovalo sa v súlade s harmonogramom a plánom. Klasifikačné schémy pre hodnotenie potenciálu v malých tokoch a v novovymedzených HMWB na Hrone sa budú vypracovávať v nasledujúcich rokoch, s použitím dát z viacročných odberov a analýz.

Každoročne prebiehajú práce na zisťovaní trendov obsahu dusíka v povrchových vodách a hodnotení eutrofizácie a prognózy vývoja pre plnenie požiadaviek smernice 91/676/EHS. V roku 2021 boli vypracované správy: Vyhodnotenie eutrofizácie povrchových vôd za rok 2020, Hodnotenie vývoja kvality povrchových vôd v obdobiach 1989-2020, 2011-2020, 2018-2020 s prognózou na rok 2021, časť správy Revízia zraniteľných oblastí (2024), Vyhodnotenie eutrofizácie povrchových vôd za rok 2020 za celé územie Slovenskej republiky a zraniteľné oblasti.

Bola vypracovaná trendová analýza vybraných ukazovateľov povrchových vôd v uzáverových profiloch čiastkových povodií SÚP Dunaj, trendové analýzy pre analyzované monitorovacie miesta a hodnotenie implementácie smernice 91/676/EHS a revízie zraniteľných oblastí za oblasť povrchových vôd.

Základom pre hodnotenie dopadov prítomných vplyvov, nastavenia účinných opatrení na dosiahnutie cieľov Rámцovej smernice o vodách (dosiahnutie dobrého stavu/potenciálu vôd v SR do roku 2027) je hodnotenie ekologického stavu, ekologického potenciálu a chemického stavu útvarov povrchových vôd. V roku 2021 bolo dopracované hodnotenie stavu vodných útvarov povrchových vôd za obdobie rokov 2013-2018 pre všetky čiastkové povodia v povodí Dunaja (pozostáva z hodnotenia ekologického stavu/potenciálu a chemického stavu). Hodnotenie je súčasťou Vodného plánu Slovenska. Bolo vykonané priebežné hodnotenie stavu na základe monitorovania vodných útvarov v rokoch 2019 a 2020. Zodpovední odborníci vypracovali podklady pre hodnotenie hraničných vôd a zaslané príslušným komisiám hraničných vôd. Vypracovali správu Hodnotenie stavu a kvality vôd slovensko-maďarských hraničných vodných tokov za rok 2020.

Činnosti NRL sú v pre potreby Plánu hlavných úloh rozdelená na základné činnosti a špecifické činnosti. Akreditovaná a autorizovaná činnosť NRL je zhodnotená v rámci kapitoly 1. Základné činnosti NRL zahŕňajú medzinárodné aktivity NRL (medzinárodné porovnávacie skúšky, aktivity v asociácii európskych laboratórií NORMAN, medzinárodné odborné konferencie a sympóziá), expertízna a posudková činnosť vyplývajúca z legislatívnych predpisov, normotvorba, metodická a inštruktážna činnosť pre pracovníkov rezortných organizácií v oblasti metód odberu vzoriek, analýz, spracovania výsledkov a hodnotenia vôd. V rámci špecifických činností bola v roku 2021 bola vyvinutá metóda stanovenia prioritných PAU v kôrovcoch rodu Gammarus, novovyvinutá verifikovaná metóda stanovenia voľných (free) toxických kyanidov iónovou kvapalinovou chromatografiou v povrchovej vode dosiahla LOQ = 0,1 µg/l, teda na koncentračnej úrovni požadovanej európskou legislatívou, Optimalizáciou metódy stanovenia tributylcínu vo vode bol znížený limit jeho stanovenia a splnené požiadavky ENK pre obsah TBT v povrchovej vode.

Na základe požiadavky EÚ sa Slovensko (VÚVH, NRL) aktívne zúčastnilo v monitoringu koronavírusu SARS-CoV-2 v odpadových vodách. Pre účely monitorovania SARS-CoV-2 v odpadových vodách boli vypracované a realizované postupy odberov

odpadových vôd pre stanovenie SARS-CoV-2 a prebiehala validácia extrakčnej metódy RNA a metódy reverznej transkripcie RNA.

2.5 Odborná vzdelávacia činnosť

Pracovníci viacerých oddelení NRL zorganizovali v roku 2021 pre pracovníkov rezortov MŽP SR, MP SR, MZ SR, ako aj pre iné laboratóriá v priestoroch VÚVH 1 kurz vzorkovania vôd. Pracovníci z Oddelenia hydrobiológie a mikrobiológie zorganizovali 1 kurz pre hydrobiológov. Mikrobiologický kurz bol z technických príčin zrušený. Pracovníci z Oddelenia hodnotenia podzemných vôd zorganizovali online kurz vodohospodárov I. kurz vodohospodárov II. Pracovníci z Oddelenia rádiochemie plánovali tak ako každý rok v roku 2021 zorganizovať konzultačné dni pre pracovníkov rádiochemických laboratórií a tréningy pre študentov z Bieloruskej štátnej univerzity. Vzhľadom na protipandemické opatrenia v súvislosti so šírením vírusu COVID-19 boli uvedené plánované vzdelávacie aktivity zrušené.

Napriek pandemickej situácii pripravili pracovníci Oddelenia hodnotenia podzemných vôd a Oddelenia odpadových vôd aj v roku 2021 Kurz vzorkovania podzemných a odpadových vôd (30.-31.8.2021). Kurz bol určený pre zamestnancov vodárenských spoločností, podnikov povodí a pracovníkov zaoberajúcich sa odberom podzemných aj odpadových vôd, kvalitou a ochranou životného prostredia. Vzhľadom na dodržanie protipandemických opatrení sa uvedený kurz konal formou on-line.

VÚVH ako odborný garant a hlavný organizátor usporiadal pod záštitou ministra životného prostredia 12. bienálnu konferenciu Rekonštrukcie stokových sietí a ČOV. Vzhľadom na pretrvávajúce protipandemické opatrenia sa konala formou on-line. Cieľom konferencie bolo je oboznámiť odbornú verejnosť s najnovšími poznatkami, postupmi a technológiami, umožňujúcimi bezpečné a environmentálne vyhovujúce odvádzanie, čistenie odpadových vôd a nakladanie s čistiarenským kalom. Poskytnúť najnovšie informácie z oblasti novej právnej úpravy, koncepcii; ekonomické hľadiská a nástroje pre investičné akcie a plánovanie rozvoja stokových sietí a ČOV. Presentovať skúsenosti zo zrealizovanej výstavby, rekonštrukcie a obnovy kanalizačných stavieb vo vzťahu k pripravovaným investíciám v interakcii s koncepčnými a projekčnými zámermi, realizáciou výstavby, investičnými a prevádzkovými nákladmi, s dôrazom na technickú a technologickú stabilitu procesu a prevádzky, riešení havárií a krízových stavov.

2.6 Osvetová prezentácia

Výskumný ústav vodného hospodárstva vytvára každoročne priestor pre organizáciu školení, kurzov, seminárov a exkurzií pre odbornú aj laickú verejnosť. Prezentácia a osvetová činnosť výskumného ústavu je realizovaná prostredníctvom organizovania výstav, prezentácií, prednášok a exkurzií v rámci environmentálnej výchovy a vzdelávania. Rok 2021 bol poznačený pandémiou ochorenia COVID-19 a tieto aktivity, sa žiaľ, neuskutočnili.

Pri príležitosti Svetového dňa vody sa každoročne uskutočňuje v spolupráci s Asociáciou vodárenských spoločností a Združenia zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku výtvarná súťaž. Ceny pre víťazov boli odovzdané poštou, nakoľko sa slávnostné udeľovanie cien nemohlo uskutočniť.

Výskumný ústav je aktívny aj na sociálnych sieťach. Na svojom profile na Facebooku operatívne uverejňuje svoje aktivity hlavne pre mladší okruh priaznivcov.

2.7 Expertízna činnosť

Na základe poverení Ministerstva životného prostredia vykonáva VÚVH ako expertné pracovisko hodnotenia rizika účinných látok, safenerov, synergentov, adjuvantov alebo základných látok a všetkých prípravkov na ochranu rastlín pre podzemné vody, pôdy a hodnotenie analytických metód na stanovenie rezíduí vo vodách pre účel národnej autorizácie prípravkov na ochranu rastlín.

Podľa požiadaviek Policajného zboru a Ministerstva vnútra SR bola zabezpečovaná expertízna činnosť v oblasti nelegálnych činností a ich negatívnych vplyvov na podzemné vody.

Výskumný ústav ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené Ministerstvom životného prostredia SR výkonom vypracovania odborného stanoviska podľa §16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) vydalo v roku 2021 spolu 125 odborných stanovísk. V odborných stanoviskách sa posudzuje uplatniteľnosť článku 4.7 RSV z pohľadu vplyvov realizácie nových infraštruktúrnych projektov na zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody a/alebo zmeny hladiny útvarov podzemnej vody. Článok 4.7 RSV je do slovenskej legislatívy transponovaný v §16 ods. 6 písm. b) vodného zákona. Z posudzovania v roku 2021 vyplynulo, že 8 nových plánovaných infraštruktúrnych projektov je potrebné podľa článku 4.7 RSV posúdiť (tzv. následné posúdenie).

Výskumný ústav vykonával v roku 2021 na základe žiadostí aj ďalšie služby pre odbornú a laickú verejnosť:

- odber vzoriek pitných, podzemných, povrchových a odpadových vôd a sedimentov,
- posudky a štúdie v oblasti vodárenských zdrojov, znečistenia vôd a ochrany vôd,
- posudky pre účely registrácie prípravkov na ochranu rastlín v SR.

2.8 Výstupy úloh a hlavné skupiny užívateľov

Výstupy riešenia úloh Výskumného ústavu vodného hospodárstva majú z väčšej miery celospoločenský a strategický charakter. Sú to základné analýzy vzoriek vody, expertízne posudky a odborné poradenstvo, tvorba databáz týkajúcich sa vodného hospodárstva, pokračujúca transpozícia legislatívy EÚ z oblasti vodného hospodárstva do slovenskej legislatívy, riešenie problematiky zásobovania pitnou vodou, odkanalizovanie a čistenie komunálnych odpadových vôd. Z hľadiska medzinárodnej spolupráce na hraničných tokoch je výstupom výskumného ústavu spracovanie analýz vody a ich porovnanie s

rakúskou a maďarskou stranou. V oblasti medzinárodných vedecko-výskumných projektov sú výstupy výskumného ústavu dané cieľmi a úlohami konkrétnych projektov.

Okruh hlavných užívateľov výstupov Výskumného ústavu vodného hospodárstva tvorí predovšetkým zriaďovateľ, Ministerstvo životného prostredia SR, ale aj rezorty Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstva zdravotníctva SR, Ministerstva obrany SR, Ministerstva vnútra SR, Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a iné orgány štátnej správy (najmä Štatistický úrad, krajské úrady, okresné úrady). V rezorte životného prostredia sú užívateľmi výstupov Slovenský hydrometeorologický ústav, Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, vodárenské spoločnosti, Slovenská agentúra životného prostredia a iné.

Ďalšími užívateľmi výstupov sú výskumné ústavy, vysoké školy, regionálne úrady verejného zdravotníctva, účastníci medzilaboratórnych porovnávacích skúšok, ako aj rôzne právnické a fyzické osoby pôsobiace v oblasti vodného hospodárstva a tiež laická verejnosť.

3 Ľudské zdroje

V oblasti ľudských zdrojov realizoval v roku 2021 výskumný ústav opatrenia, ktorými prispel k dynamike pracovného kolektívu. Boli to opatrenia tak vo výmene zamestnancov, ako aj v kladení dôrazu na efektivitu práce vo výskumnej aj technicko-administratívnej sfére.

Priemerný evidenčný počet zamestnancov v roku 2021 bol 182,89 zamestnancov, z toho 107 žien. Počet zamestnancov k 31.12.2021 bol 183. V roku 2021 bolo prijatých 18 zamestnancov. Pracovný pomer v roku 2021 ukončilo 18 zamestnancov a na materskú dovolenku odišlo 6 žien. Spolu na materskej a rodičovskej dovolenke k 31.12.2021 bolo 15 žien. Vedúce pozície zastáva 17 žien, z celkového počtu 26 vedúcich zamestnancov.

Tabuľka 4 - Veková štruktúra zamestnancov k 31.12.2021

| Veková hranica | Ženy | Muži | Celkom |
|----------------|------|------|--------|
| 0-17 | - | - | - |
| 18-25 | 1 | - | 1 |
| 26-30 | 6 | 10 | 16 |
| 31-35 | 14 | 7 | 21 |
| 36-40 | 13 | 11 | 24 |
| 41-45 | 15 | 12 | 27 |
| 46-50 | 18 | 9 | 27 |
| 51-55 | 15 | 8 | 23 |
| 56-59 | 10 | 7 | 17 |
| nad 60 | 12 | 15 | 27 |
| Celkom | 104 | 79 | 183 |

3.1 Rozvoj ľudských zdrojov

Rozvoj ľudských zdrojov sa realizoval podporovaním všetkých aktivít zameraných na rozširovanie a prehĺbovanie odborných znalostí už existujúcich zamestnancov, ako aj získavaním nových odborníkov.

Na podporu komunikácie so zahraničnými partnermi zabezpečil výskumný ústav pre svojich pracovníkov kurzy anglického jazyka, ktoré poskytuje Jazyková škola.

Výskumný ústav aktívne spolupracuje s vysokými školami a univerzitami. Zamestnanci VÚVH sa aktívne zapájajú do pedagogického procesu, študenti vysokých škôl vykonávajú pod odborným vedením výskumných zamestnancov VÚVH svoje diplomové a doktorandské práce.

Podľa Memoranda o spolupráci je Ing. Michal Kirchner, PhD. koordinátorom spolupráce medzi VÚVH a Fakultou chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave. Na základe Memoranda bol Ing. Michal Kirchner, PhD. konzultantom diplomovej práce, ktorej experimentálna časť bola vykonaná v Národnom referenčnom laboratóriu pre oblasť vôd na Slovenku (názov diplomovej práce: Vývoj analytickej metódy na stanovenie vybraných pesticídov a polyaromatických uhľovodíkov v kôrovcoch, vedúca diplomovej práce:

doc. Ing. S. Hrouzková, PhD. z Ústavu analytickej chémie, FCHPT, STU, študentka: Bc. Anna Šulianová, diplomová práca bola obhájená v roku 2021).

Ing. Michal Kirchner, PhD. sa spolupodieľa na výučbe premetu Analytická chémia v životnom prostredí na Ústave analytickej chémie FCHPT, STU. RNDr. Marianna Cíchová, PhD. vyučuje predmet Mikrobiológia vody a podieľa sa na výučbe predmetu Taxonómia mikroorganizmov na Katedre mikrobiológie a virológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave. RNDr. Anna Patschová, PhD. sa podieľa sa na výučbe predmetov na Katedre inžinierskej geológie, hydrogeológie a aplikovanej geofyziky Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave. Viacerí experti z VÚVH sú pravidelne prizývaní ako odborníci do komisií pre obhajoby záverečných prác a ako oponenti záverečných prác.

Zamestnanci výskumného ústavu sú zapojení do riešenia viacerých medzinárodných projektov a zúčastňujú sa rôznych odborných podujatí, na ktorých prezentujú svoje odborné skúsenosti.

Tabuľka 5 - Štruktúra zamestnancov k 31.12.2021

| Kód | Popis | Počet | Muži | Ženy |
|------|---|------------|-----------|------------|
| 1110 | Výskumný riadiaci - s CSc., PhD. | 11 | 3 | 8 |
| 1120 | Výskumný riadiaci - s VŠ, Bc. | 12 | 5 | 7 |
| 1210 | Výskumný - s CSc., PhD. | 45 | 20 | 25 |
| 1220 | Výskumný - s VŠ, Bc. | 65 | 30 | 35 |
| 1230 | Výskumný - technik | 17 | 4 | 13 |
| 2121 | Iný riadiaci - s VŠ, Bc. | 2 | 0 | 2 |
| 2131 | Iný riadiaci - THZ | 1 | 1 | 0 |
| 2211 | Iný- odb. prac. s VŠ, Bc. | 11 | 3 | 8 |
| 2221 | Iný- THZ | 2 | 2 | 0 |
| 2231 | Iný- nižší admin. prac. | 6 | 0 | 6 |
| 2242 | Iný - robotníci, nekvalifikovaný pomocný personál | 11 | 11 | 0 |
| | Spolu | 183 | 79 | 104 |

Tabuľka 6 - Kvalifikačná štruktúra zamestnancov k 31.12.2021

| Stupeň vzdelania | Počet zamestnancov | Muži | Ženy |
|--------------------|--------------------|-----------|------------|
| VŠ III. st. (PhD.) | 57 | 23 | 34 |
| VŠ II. st. | 87 | 36 | 51 |
| VŠ I. st. | 4 | 3 | 1 |
| USO | 33 | 15 | 18 |
| SO | 2 | 2 | 0 |
| Zákl. vzdelanie | 0 | 0 | 0 |
| Spolu | 183 | 79 | 104 |

Vedecký kvalifikačný stupeň II a má 9 zamestnancov, z toho 5 žien a 4 muži. V oblasti individuálneho štúdia v roku 2021 získali kvalifikáciu VŠ III. stupňa 2 zamestnanci.

VÚVH vníma vzdelávanie ako prostriedok k zosúladiť zvyšujúcich sa požiadaviek pracovnej činnosti a kvalifikácie a preto sa v rámci finančných možností snaží podporovať všetky aktivity zamerané na prehĺbovanie a rozširovanie odborných znalostí

zamestnancov a to účasťou na konferenciách, workshopoch a iných odborných podujatiach zameraných na vodné hospodárstvo. V roku 2021 sa 35 zamestnancov zúčastnilo 21 takýchto domácich akcií a 19 zamestnancov sa zúčastnilo 10 zahraničných vzdelávacích akcií.

Tabuľka 7 - Počet vzdelávacích aktivít

| Rok | domáce akcie | | zahraničné akcie | |
|------|--------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------|
| | počet akcií | počet zúčastnených zamestnancov | počet akcií | počet zúčastnených zamestnancov |
| 2020 | 7 | 9 | 3 | 5 |
| 2021 | 21 | 35 | 10 | 19 |

V roku 2021 sa vo Výskumnom ústave vodného hospodárstva konali interné školenia, ktoré prevažne vykonávali pracovníci z Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku v počte 8 školení, z toho 6 bolo realizovaných formou individuálneho štúdia. Zúčastnilo sa ich celkovo 82 zamestnancov. Školenia boli zväčša zamerané na spôsobilosť vykonávať odbery vzoriek, riadenú dokumentáciu NRL a VÚVH a prácu v laboratóriách.

Uskutočnili sa aj vstupné školenia BOZP a PO pre novoprijatých zamestnancov v počte 18. Zároveň sa uskutočnilo aj periodické školenie BOZP online formou, ktorého sa zúčastnilo 182 zamestnancov a prezenčnou formou, ktorého sa zúčastnilo 17 zamestnancov.

Okrem vyššie uvedených aktivít sa zamestnanci v roku 2021 zúčastnili ďalších 5 stretnutí a porád v rámci organizácie programov skúšok spôsobilosti. Išlo o rôzne odborné pracovné stretnutia a porady, ktoré sú potrebné a užitočné pre konkrétnych pracovníkov NRL, ktorí sú zodpovední za jednotlivé oblasti programov skúšok spôsobilosti. Na takýchto podujatiach sa zúčastnilo 40 zamestnancov.

Tabuľka 8 - Mzdové prostriedky

| Ukazovateľ | | Rok 2021 | Rok 2020 | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| mzdové prostriedky celkom s OON | | 3 442 244,72 | 3 577 324,48 | |
| mzdové prostriedky celkom bez OON | | 3 310 351,22 | 3 423 389,22 | |
| v tom | funkčné platy vrátane náhrad | 3 186 842,31 | 3 387 257,82 | |
| | v tom | časová mzda | 1 798 092,99 | 1 852 539,22 |
| | | osobné ohodnotenie | 674 654,57 | 680 839,53 |
| | | príplatky za zmenu | 4 000,42 | 3 847,21 |
| | | príplatky za riadenie | 36 013,93 | 35 410,70 |
| | | ostatné náhrady (dov. Lek...) | 674 080,40 | 814 621,16 |
| | ostatné príplatky | 24 107,26 | 24 068,90 | |
| | v tom | za pitný režim | 5 965,92 | 6 521,20 |
| | | za prácu nadčas | 6 034,69 | 6 260,87 |
| | | za soboty, nedele | 6 425,75 | 5 950,88 |
| | | za prácu v noci | 3 929,82 | 3 648,68 |
| | | za sviatky | 1 751,08 | 1 687,27 |
| | odmeny | 82 264,15 | 0,00 | |
| jubilejné odmeny pri dosiahnutí 50 a 60 rokov veku | 17 137,50 | 12 062,50 | | |
| náhrady príjmu DPN | 8 970,91 | 11 633,15 | | |
| odchodné | 9 139,00 | 34 191,00 | | |
| odstupné | 41 175,00 | 75 790,00 | | |
| dohody o prácach mimo pracovného pomeru | 81 337,50 | 31 388,86 | | |
| príjem zo sociálneho fondu | 0,00 | 12 565,40 | | |
| ostatný príjem (vrátený preplatok ZP a SP) | 242,00 | 0,00 | | |
| priemerný počet zamestnancov | 183,00 | 193,00 | | |
| priemerný plat | 1 528,07 | 1 475,85 | | |

4 Hospodárenie VÚVH

4.1 Rozpočet organizácie

Rozpočet VÚVH ako štátnej príspevkovej organizácie je naviazaný na výšku príspevku (transferu) zriaďovateľa a závisí samozrejme aj od objemu vlastných zdrojov.

Schválený rozpočet výskumného ústavu na rok 2021 zo zdroja 111 bol vo výške 3 075 881,00 €, po zmenách bol upravený na sumu 3 635 371,00 €, z toho bol bežný transfer 3 590 371,00 € v programe 0750109 výskum a vývoj a 45 000,00 € bol bežný transfer v programe 0EK-Infračenné technológie, prvok 0EK0E03 – Podporná infraštruktúra.

Rozpočet vychádzal z požiadaviek vyplývajúcich z Kontraktu medzi MŽP SR a VÚVH, ktorého súčasťou je Plán hlavných úloh VÚVH na rok 2021, ako aj z predpokladaného rozsahu výdavkov vlastných zdrojov.

4.2 Transfer MŽP SR

Listom MŽP SR č. 1651/2021; 5757/2021-8.1 zo dňa 04.02.2021 boli VÚVH oznámené záväzné ukazovatele rozpočtu na rok 2021 na riešenie úloh výskumu a vývoja nasledovne:

Prvok 0750109 Výskum a vývoj

Trieda 05.6.0, zdroj 111 vo výške 3 075 881,00 €.

Ide o príspevok na bežné výdavky účelovo určené na zabezpečenie hlavných úloh a oblastí vyplývajúcich z Kontraktu na rok 2021.

Transfer bol v priebehu roka 2021 upravovaný piatimi rozpočtovými opatreniami.

Tabuľka 9 - Prehľad rozpočtových opatrení za rok 2021

| Transfer r. 2021 / zdroj 111 | Schválený rozpočet | Upravený rozpočet | Rozdiel |
|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| Bežný transfer | 3 075 881,00 | 3 635 371,00 | 559 490,00 |
| z toho: | | | |
| Rozpočtové opatrenie č. 1/2021 | | 3 359 531,00 | 283 650,00 |
| Rozpočtové opatrenie č. 2/2021 | | 3 429 531,00 | 70 000,00 |
| Rozpočtové opatrenie č. 3/2021 | | 3 514 880,00 | 85 349,00 |
| Rozpočtové opatrenie č. 5/2021 | | 3 590 371,00 | 75 491,00 |
| Zdroj 111, program 0EK - Informačné technológie financované so ŠR | | | |
| Prvok 0EK0E03 – Podporná infraštruktúra | | | |
| Rozpočtové opatrenie č. 4/2021 | | 45 000,00 | 45 000,00 |

Finančné prostriedky z RO č. 1/2021 v sume 283 650,00 € boli účelovo určené na výdavky súvisiace s financovaním a uskutočnením štúdie s názvom: „Dodatočné posúdenie vybraných 5 malých vodných elektrární na rieke Hron“, prostriedky uvedené v RO č. 2/2021 v sume 70 000,00 € boli poskytnuté na výdavky v súvislosti s plnením úloh súvisiacich s uplatňovaním legislatívy EÚ a SR v oblasti prípravkov na ochranu rastlín, finančné prostriedky z RO č. 3/2021 v sume 85 349,00 € boli určené na vyplatenie odmien pre zamestnancov z dôvodu plnenia Dodatku č.1 ku Kolektívnej zmluve vyššieho stupňa

v štátnej službe na rok 2021 a Dodatku č.1 ku Kolektívnej zmluve vyššieho stupňa pre zamestnávateľov, ktorí pri odmeňovaní postupujú podľa zákona č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme na rok 2021.

Finančné prostriedky z RO č. 4/2021 v sume 45 000,00 € boli určené na IT výdavky zrealizované v roku 2021 a finančné prostriedky z RO č. 5/2021 v sume 75 491,00 € boli určené na zabezpečenie výdavkov negatívne ovplyvnených pandémiou Covid-19 spôsobených výpadkom príjmov. Bližšia špecifikácia transferu a jeho skutočného čerpania je uvedená v tabuľke č. 10.

Tabuľka 10 - Bližšia špecifikácia transferu a jeho skutočného čerpania

| Rozpočet | Finančné plnenie r. 2021 | | | Zdroj 131K z r. 2020 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|--------------------|----------------------|
| | Spolu | Bežné výdavky | Kapitálové výdavky | |
| Schválený rozpočet | 3 075 881,00 | 3 075 881,00 | 0,00 | 0,00 |
| Upravený rozpočet | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 0,00 |
| Skutočné čerpanie | 3 631 959,05 | 3 631 959,05 | 0,00 | 87 000,00 |
| % plnenia z uprav. rozpočtu | 99,90 | 99,90 | 0,00 | 0,00 |

Na činnosti spojené s prevádzkou VÚVH a riešenie úloh v zmysle Kontraktu a Plánu hlavných úloh v roku 2021 boli použité finančné prostriedky vo výške 3 631 959,05 € z bežného transferu.

Zostatok finančných prostriedkov z roku 2020 vo výške 87 000,00 € bol vyčerpaný do konca marca 2021 v zmysle platnej legislatívy.

Plnenie úloh z Kontraktu

Úlohy Plánu hlavných úloh VÚVH na rok 2021, definované v Kontrakte uzatvorenom medzi MŽP SR a VÚVH na rok 2021, boli splnené. Plnenie úloh a činností PHÚ je obsahom odborných častí Výročnej správy.

V roku 2021 ústav úspešne zabezpečoval plnenie úloh, ktoré mu ukladá domáca aj európska legislatíva. Náročné úlohy sa podarilo realizovať vďaka vysokému profesionálnemu nasadeniu kvalifikovaných odborných zamestnancov.

4.3 Hospodársky výsledok

Rok 2021 bol ovplyvnený opatreniami súvisiacimi s pandémiou Covid – 19. Verejné obstarávania boli realizované hlavne s prebiehajúcimi projektami EÚ. V rámci projektu OP KŽP (Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách) bolo v roku 2021 vybudovaných 212 ks hydrogeologických vrtov v celkovej hodnote 904 290,00 €.

Z finančných prostriedkov poskytnutých MŽP v roku 2020 bol zrealizovaný nákup prístrojov v sume 45 000,00 €.

V roku 2021 dosiahol Výskumný ústav vodného hospodárstva kladný hospodársky výsledok vo výške 949,61€.

Tabuľka 11 - Prehľad nákladov a výnosov k 31.12.2021 v porovnaní s rokom 2020

| Účet | Názov | Stav k 31.12.2021 v € | Stav k 31.12.2020 v € |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 501 | Spotreba materiálu | 287 090,04 | 300 297,41 |
| 502 | Spotreba energie | 155 281,46 | 156 041,31 |
| 511 | Opravy a udržiavanie | 115 819,82 | 73 067,56 |
| 512 | Cestovné | 41 066,94 | 35 824,25 |
| 513 | Náklady na reprezentačné | 163,13 | 624,73 |
| 518 | Ostatné služby | 281 060,56 | 790 862,56 |
| 521 | Mzdové náklady | 3 391 688,72 | 3 454 778,08 |
| 524 | Zákonné SP | 1 177 022,13 | 1 211 102,49 |
| 525 | Ostatné SP | 35 705,47 | 36 784,43 |
| 527 | Zákonné sociálne .náklady | 356 521,61 | 284 711,88 |
| 528 | Ostatné sociálne náklady | 0,00 | 0,00 |
| 532 | Daň z nehnuteľností | 55 450,32 | 55 450,32 |
| 538 | Ostatné dane a poplatky | 17 351,49 | 15 319,63 |
| 541 | ZC predaného DNHM a DHM | 0,00 | 0,00 |
| 544 | Zmluvné pokuty a penále, úroky | 0,05 | 41,74 |
| 545 | Ostatné pokuty a penále | 5,80 | 124,50 |
| 546 | Odpis pohľadávky | 0,00 | 2 174,85 |
| 548 | Ostatné náklady na prev. činnosť | 5 333,34 | 5 244,98 |
| 549 | Manká a škody | 0,00 | 0,00 |
| 551 | Odpisy majetku | 2 252 487,79 | 2 173 995,87 |
| 553 | Tvorba ostatných rezerv | 0,00 | 0,00 |
| 557 | Tvorba zákonných OP | 0,00 | 216,00 |
| 562 | Úroky | 0,00 | 0,00 |
| 563 | Kurzové straty | 227,35 | 102,05 |
| 568 | Ostatné fin. náklady | 46 827,78 | 47 272,17 |
| 569 | Manka a škody z fin. majetku | 0,00 | 0,00 |
| 591 | Daň z príjmov | 0,00 | 0,00 |
| Spolu náklady: | | 8 219 103,80 | 8 644 036,81 |

| | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 602 | Tržby z predaja služieb | 402 869,18 | 318 670,38 |
| 611 | Zmena stavu nedok.výroby | 502 286,72 | 87 329,04 |
| 641 | Tržby z predaja DNHM a DHM | 0,00 | 0,00 |
| 644 | Zmluvné pokuty, penále, úroky | 0,00 | 3 449,99 |
| 646 | Výnosy z odpis. pohľadávky | 0,00 | 1 842,83 |
| 648 | Ost.výnosy z prev. činnosti | 6 904,32 | 23 716,46 |
| 653 | Zúčt. ost. rezerv z prev. činnosti | 0,00 | 0,00 |
| 657 | Zúčt. zákon. opravných položiek | 0,00 | 0,00 |
| 662 | Úroky | 668,18 | 7,51 |
| 663 | Kurzové zisky | 0,93 | 20,36 |
| 668 | Ostatné finančné výnosy | 80,00 | |
| 681 | Výnosy z BT zo ŠR | 5 172 980,41 | 4 703 702,69 |
| 682 | Výnosy z KT zo ŠR | 2 071 741,59 | 1 985 687,02 |
| 683 | Výnosy z BT od EU | 0,00 | 1 554 241,66 |
| 685 | Výnosy z BT - APVV | 62 522,08 | |
| Spolu výnosy: | | 8 220 053,41 | 8 678 667,94 |
| Zisk (+), strata (-) | | 949,61 | 34 631,13 |

4.4 Prehľad príjmov a výdavkov v roku 2021

Tabuľka 12 - Celkové skutočné príjmy VÚVH za rok 2021 podľa položiek ekonomickej klasifikácie

| Položka EK | Názov | Zdroj 111 | Zdroj 46 | Zdroj 1AM1 | Zdroj 1AB1 | Zdroj 1AB2 | Zdroj 38 | Zdroj 3AB1 | Zdroj 3AB2 |
|---------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 312001 | Bežný transfer | 3 635 371,00 | 0,00 | 303 029,74 | 134 237,37 | 23 688,95 | 84 471,93 | 624 632,66 | 232 084,57 |
| 312011 | Ostat. sub. VS-KF | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 322001 | Kapitálový transfer | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 348 948,80 | 61 579,20 |
| 331001 | Bežný transfer | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 212003 | Príjmy prenájom | 0,00 | 26 733,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 223001 | Predaj služieb | 0,00 | 595 995,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 292006 | Príjmy z náhrad z poistného plnenia | 0,00 | 1 009,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 292017 | Vratky | 0,00 | 18 034,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 292027 | Ostatné príjmy | 0,00 | 16 441,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Spolu: | | 3 635 371,00 | 658 213,91 | 303 029,74 | 134 237,37 | 23 688,95 | 84 471,93 | 973 581,46 | 293 663,77 |

Príjmy celkom: 6 106 258,13 €

Legenda k tabuľke:

zdroj 111 – štátny rozpočet

zdroj 46 – vlastné zdroje

zdroj 1AB1 – Kohézny fond prostr. EÚ

zdroj 1AB2 – Kohézny fond prostr. Na spolufinancovanie

zdroj 3AB1 – Kohézny fond prostr. EÚ z predch. rokov

zdroj 3AB2 – Kohézny fond prostr. na spolufinancovanie z predch. rokov

zdroj 1AM1 – Európska územná spolupráca – Interreg

V rámci rozpočtových položiek najväčšiu položku vlastných zdrojov tvoria príjmy z predaja vlastných služieb v hodnote 595 995,46 €.

Tabuľka 13 - Celkové skutočné výdavky VÚVH za rok 2021 podľa položiek ekonomickej klasifikácie

| Položka EK | Názov | Zdroj 111 | Zdroj 46 | Zdroj 131K | 111/OEKOE03 | Zdroj 1AB1 | Zdroj 3AB2 | Zdroj 38 | Zdroj 3AB1 | Zdroj 1AM1 |
|---------------|------------------------|---------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 610 | Mzdy spolu | 2 297 243,32 | 312 152,17 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 | 124 076,50 | 2 952,28 | 355 429,12 | 42 004,18 |
| 620 | Poistné spolu | 986 393,40 | 22 870,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 85 586,78 | 404,45 | 118 620,64 |
| 630 | Služby a tovary spolu | 231 291,64 | 308 538,34 | 42 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 104 139,78 | 146 753,16 | 422 268,46 | 238 336,97 |
| 640 | Transfery jednotlivcom | 72 030,69 | 1 630,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 277,84 | 0,00 | 95 934,61 |
| 700 | Kapitálové výdavky | 0,000 | 31 761,50 | 45 000,00 | 0,00 | 0,00 | 60 472,50 | 0,00 | 361 850,52 | 0,00 |
| Spolu: | | 3 586 959,05 | 676 952,43 | 87 000,00 | 45 000,00 | 81 963,18 | 288 688,78 | 238 570,06 | 1 139 952,55 | 494 896,40 |

Výdavky celkom: 6 639 982,45 €

Z pohľadu výdavkov z vlastných zdrojov suma pozostávala zo najmä zo spotreby energií, materiálu, opráv a údržby, ako aj služieb a cestovných náhrad zamestnancov. Kapitálové výdavky sa týkali obstarania softvéru, výpočtovej techniky, strojov, prístrojov a zariadení. Ťažisko výdavkov zo zdrojov ŠR tvoria mzdy vrátane odvodov do zákonných poisťovní. Ostatné zdroje súvisia s obstaraním materiálu, služieb, prístrojov a hydrogeologických vrtov.

Ekonomické kategórie k 31.12.2021

Pozri prílohu : FIN 1-12 k 31.12.2021

Prehľad majetku VÚVH

Prehľad majetku je vyšpecifikovaný v Individuálnej účtovnej závierke v časti Súvaha k 31.12.2021, ktorá tvorí prílohu výročnej správy.

Sociálny fond

| | |
|--|-------------|
| Počiatočný stav k 1.1.2021 | 46,24 € |
| Príjmy do sociálneho fondu – rok 2021: | |
| Tvorba SF | 39 543,99 € |
| Príjmy spolu v roku 2021 | 39 590,23 € |
| Čerpanie sociálneho fondu – rok 2021: | |
| Príspevok na stravovanie | 34 576,00 € |
| Príspevok na zotavenie | 0,00 € |
| Iné | 0,00 € |
| Čerpanie spolu v roku 2021 | 34 576,00 € |

Zostatok na analytickom účte sociálneho fondu k 31.12.2021 je 5 014,23 €.

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Finančné zabezpečenie úlohy (€) schválený rozpočet | | Finančné zabezpečenie úlohy (€) upravený rozpočet | | Finančné zabezpečenie úlohy (€) skutočnosť | |
|-----------|---|---|--|-----------------------|--------------------|---|--|------------|---|------------|--|------------|
| | | | | | | | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
| 1. | Stratégia implementácie európskych smerníc pre oblasť vody | | | | | | 2 263 630,95 | 100 000,00 | 2 333 630,95 | 100 000,00 | 2 333 630,95 | 100 000,00 |
| 1.1 | Trvalé podporné úlohy | | | | | | 170 126,50 | 0,00 | 170 126,50 | 0,00 | 170 126,50 | 0,00 |
| 1.1.1 | Vodohospodárske bilancie | | | | | | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 |
| 1.1.1.1 | Výhľadová VHB množstva povrchovej vody k dlhodobému časovému horizontu | Priebežné spravovanie vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd pre výhľadové časové horizonty v súlade s platnými resp. aktualizovanými metodikami | Ing. Stanislav Kelčík, PhD. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Vstupné údaje a hodnotenie pre potreby plánovacích dokumentov. | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 |
| 1.1.2 | Monitorovanie vôd | | | | | | 106 689,50 | 0,00 | 106 689,50 | 0,00 | 106 689,50 | 0,00 |
| 1.1.2.1 | Príprava rámcového programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2022-2027 | Vypracovanie Rámcového programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2022-2028. | RNDr. Jarmila Makovinská, CSc. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Dotatok Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2022-2027. | 106 689,50 | 0,00 | 106 689,50 | 0,00 | 106 689,50 | 0,00 |
| 1.2 | Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV) | | | | | | 1 117 938,75 | 0,00 | 1 117 938,75 | 0,00 | 1 117 938,75 | 0,00 |
| 1.2.1 | Koordinácia IRSV | | | | | | 81 891,40 | 0,00 | 81 891,40 | 0,00 | 81 891,40 | 0,00 |
| 1.2.1.1 | Koordinácia IRSV | Koordinácia prác v súlade so Spoločnou implementačnou stratégiou (CIS) 2019-2021 v rámci 2. plánovacieho cyklu a v rámci prípravy a implementácie 3. cyklu plánov manažmentu povodí | Ing. Ivana Bajkovičová ----- Ing. Ludmila Strelková | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Zabezpečenie implementačného procesu RSV v rámci 2. plánovacieho cyklu a zabezpečenie prípravy plánov manažmentu povodí a ich implementácie v rámci 3. plánovacieho cyklu | 81 891,40 | 0,00 | 81 891,40 | 0,00 | 81 891,40 | 0,00 |
| 1.2.2 | Analýza a prehodnotenie charakteristík správnych území povodí | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.3 | Významné vodohospodárske problémy | | | | | | 187 010,00 | 0,00 | 187 010,00 | 0,00 | 187 010,00 | 0,00 |
| 1.2.3.1 | Hodnotenie difúzneho znečistenia vôd dusíkom a fosforom z využívanej poľnohospodárskej pôdy ako podklad pre efektívnu alokáciu dostupných opatrení a revíziu zraniteľných oblastí | Riešenie úlohy zahŕňa aktualizáciu hodnotenia významnosti difúzneho znečistenia vôd živinami (dusíkom a fosforom) na základe vlastností prostredia a záťaže využívanej poľnohospodárskej pôdy dusíkom a fosforom. Získané informácie budú využité aj pri revízii zraniteľných oblastí vymedzovanej v zmysle požiadaviek Dusičnovej smernice EÚ. Súčasťou riešenia úlohy je taktiež sumarizácia poznatkov týkajúcich sa efektívnych opatrení z hľadiska znížovania vnosu živín do vôd a ich uplatnenia v podmienkach Slovenska. | Ing. Radoslav Bujnovský, CSc. ----- Ing. Ludmila Strelková | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Aktualizované informácie o záťaži poľnohospodárskej pôdy živinami (dusíkom a fosforom) a oblastiach, ktoré významne prispievajú k difúznemu znečisteniu vôd živinami z využívanej poľnohospodárskej pôdy. | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |
| 1.2.3.2 | Hodnotenie vplyvu vykonaných úprav na morfológický vývoj koryta Dunaja a zdrže Čunovo | Monitorovanie morfológických zmien koryta Dunaja na úseku Devín - VN Čunovo a režimu odtoku sedimentov vo vzťahu k opatreniam na rakúskom úseku a zanášaní vodnej zdrže Hrušov. Kvantifikácia odtoku sedimentov cez profil most Lafranconi vo vzťahu k procesom zanášania vodnej zdrže Hrušov a zmenám hladinového režimu Dunaja. | Ing. Katarína Holubová, PhD. ----- Ing. Juraj Šiatkovský | 31.12.2021 | splnená | Priebežná správa Kvantifikácia odtoku plavenín, posúdenie morfológických zmien Dunaja na úseku od VD Gabčíkovo po ústie Moravy, aktualizácia priebehu smerodajnej hladiny Q100 Dunaja v úseku Sap-ústie Ipa (v zmysle požiadaviek KHV) | 129 340,00 | 0,00 | 129 340,00 | 0,00 | 129 340,00 | 0,00 |
| 1.2.4 | Ekonomická analýza využívania vody | | | | | | 92 272,00 | 0,00 | 92 272,00 | 0,00 | 92 272,00 | 0,00 |
| 1.2.4.2 | Zintenzívnenie ekonomických nástrojov pri implementácii cenovej politiky podľa článku 9 RSV | Zhodnotenie existujúcich finančných a ekonomických nástrojov v sektoroch využívajúcich vodu, zohľadňujúcich princíp "užívateľ a znečisťovateľ platí", aktualizácia hodnotenia environmentálnych nákladov a nákladov na zdroje v zmysle článku 9 RSV. | Ing. Lenka Martonová ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Ročná situačná správa Vyjadrenie pokroku v implementácii cenovej politiky v oblasti vôd v zmysle článku 9 RSV oproti 2. plánom manažmentu povodí (zavedenie spolplatnenia odberu vody na zavlažovanie poľnohospodárskej pôdy). | 92 272,00 | 0,00 | 92 272,00 | 0,00 | 92 272,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|---|---|---|--------------------------|-----------------------|---|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| 1.2.5 | Útvary povrchových vôd | | | | | | 330 007,35 | 0,00 | 330 007,35 | 0,00 | 330 007,35 | 0,00 |
| 1.2.5.1 | Aktualizácia metodiky hodnotenia hydromorfologickej kvality vodných útvarov pre stanovenie ich ekologického stavu | Zjednotenie metodík (VÚVH, SHMU) a aktualizácia hodnotenia hydromorfologickej kvality vodných útvarov pre stanovenie ich ekologického stavu v rámci implementácie RSV-na základe poznatkov získaných z hydromorfologického monitoringu vodných útvarov SR ako súčasťou posúdenia ekologického stavu. Aktualizácia sa vykoná v súlade s požiadavkami a odporúčaniami podskupiny expertov pre hydromorfológiu ATG pod CIS ECOSTAT a so zohľadnením prebiehajúcej revízie noriem CEN pre hydromorfológiu CEN EN 14614:2004 (2015-2017) a CEN EN 15843:2010 (2018-2019) | Ing. Katarína Holubová, PhD. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Priebežná správa Metodika | 21 761,20 | 0,00 | 21 761,20 | 0,00 | 21 761,20 | 0,00 |
| 1.2.5.2 | Vypracovanie klasifikačných schém pre ekologický potenciál (prehodnotenie MEP a GEP) | Vypracovanie klasifikačných schém pre typy útvarov povrchových vôd v kategórii HMWB-pokračovanie úlohy, zabezpečenie procesu interkalibrácie pre HMWB. | RNDr. Emília Mišíková Elexová, PhD. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Priebežná správa Hodnotiace schémy pre hodnotenie ekologického potenciálu v tokoch a nádržiach v rámci kategórie HMWB. | 77 854,50 | 0,00 | 77 854,50 | 0,00 | 77 854,50 | 0,00 |
| 1.2.5.3 | Hodnotenie ekologického stavu, ekologického potenciálu a chemického stavu | Priebežné hodnotenie ekologického stavu, ekologického potenciálu a chemického stavu vodných útvarov povrchových vôd, hodnotenie hraničných vôd. | Ing. Soňa Ščerbáková, PhD. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Správa Priebežné hodnotenie ekologického stavu/potenciálu vodných útvarov povrchových vôd za rok 2019 a 2020, hodnotenie hraničných vôd | 103 806,00 | 0,00 | 103 806,00 | 0,00 | 103 806,00 | 0,00 |
| 1.2.5.6 | Bilancia sedimentov a ich manažment – metodický dokument | V súlade s víziou ICPDR formulovanou pre povodie Dunaja a v nadväznosti na zaradenie problematiky medzi významné vodohospodárske problémy, je potrebné zabezpečiť rovnovážny stav režimu sedimentov obnovou nenarušenej kontinuity transportu sedimentov na slovenských tokoch. To vytvorí podmienky pre dynamickú rovnováhu procesov erózie a sedimentácie, ako aj pre obnovu prirodzeného dnového sedimentu. Rovnovážny režim sedimentov umožní vytvorenie vhodných biotopov pre typické akvatické spoločenstvá a terestriálne ekosystémy závislé od vody. V závislosti od kvantít a kvality, môže sediment pôsobiť aj ako „stará záťaž“, zdroj sekundárnej kontaminácie povrchových vôd, ktorý môže byť dôvodom nedosiahnutia dobrého chemického alebo ekologického stavu vodného útvaru. Mnohé z látok, ktoré sú perzistentné, bioakumulatívne a toxické, ako aj z látok vzbudzujúcich rovnaké obavy, najmä veľmi perzistentných a veľmi bioakumulatívnych látok uvedených v smernici 2000/60/ES, majú tendenciu akumulovať sa v sedimente alebo v biote. V prvom kroku bude vypracovaný metodický dokument, ktorý bude obsahovať postupnosť krokov, ktoré povedú k vypracovaniu manažmentu sedimentov na vybraných úsekoch tokov SR (najohrozenejšie úseky tokov z hľadiska narušenia rovnováhy režimu sedimentov) vrátane zoznamu udržateľných opatrení na zlepšenie existujúceho hydromorfologického a ekologického stavu. Vytvorí sa podklady potrebné pre postupné | Ing. Katarína Holubová, PhD. ----- Ing. Danka Thalmeinerová | 31.12.2021 | splnená | Správa Vytvorí sa podklady potrebné pre postupné navrhovanie a realizáciu opatrení, ktoré zabezpečia efektívny manažment sedimentov na veľkých a stredných vodných nádržiach aj na menších stupňoch, najmä MVE i na upravených tokoch s cieľom obnovy režimu sedimentov na úsekoch s narušenou pozdĺžnou i laterálnou konektivitou sedimentov. | 86 505,00 | 0,00 | 86 505,00 | 0,00 | 86 505,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|---|--|--|-----------------------|--------------------|---|---------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 1.2.5.9 | Stanovenie ekologických prietokov | Stanovenie spôsobu výpočtu ekologických prietokov pre vodné toky SR | Ing. Ivana Bajkovičová ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Správa | 40 080,65 | 0,00 | 40 080,65 | 0,00 | 40 080,65 | 0,00 |
| 1.2.6 | Útvary podzemných vôd | | | | | | 224 913,00 | 0,00 | 224 913,00 | 0,00 | 224 913,00 | 0,00 |
| 1.2.6.1 | Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia a potenciálne zdroje znečistenia podzemných vôd | Prevádzka databázy Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia (IMZZ), jej aktualizácia a dopĺňovanie údajov od znečisťovateľov podzemných vôd. Príprava a zber podkladových údajov (UKSÚP, SAŽP, ŠGÚDŠ, SHMÚ a úrady ŽP, SIŽP...). Spracovanie podkladov pre hodnotenie antropogénnych vplyvov na kvalitu podzemných vôd. Vedenie evidencie plošných zdrojov znečistenia podzemných vôd v SR pesticídnymi látkami a hnojivami NPK pre účel implementácie smernice 91/676/EHS, smernice 2000/60/EHS a smernice 2009/128/ES o trvalo udržateľnom používaní pesticídov. | Mgr. Eva Speváková, PhD. ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Databáza | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |
| 1.2.6.2 | Hodnotenie podzemných vôd pre účely smernice 2000/60/ES - dosiahnutie dobrého chemického stavu v útvaroch podzemných vôd. | Zabezpečenie plnenia požiadaviek RSV pre podzemné vody. Koordinácia národnej pracovnej skupiny pre podzemné vody a práca v pracovných skupinách WG GW a ICPDR (GW TG, PM EG a RBM EG). Príprava aktualizovaného Vodného plánu Slovenska za oblasť podzemných vôd. Koordinácia prác súvisiacich so zabezpečením reportovacích správ EK. Identifikácia nebezpečných relevantných látok pre SR (novovzniknuté látky, farmaceutiká, PFAS) pre aktualizáciu príloh smernice 2006/118/ES a Watch listu pre podzemné vody a ich pilotné monitorovanie v podzemných vodách. Spolupráca pri hodnotení zhoršenia stavu suchozemských ekosystémov v dôsledku zníženej kvality podzemných vôd. | Mgr. Mária Bubeniková, PhD. ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Ročná správa Podklady pre správu EK, vrátane dotazníkov, stanovísk a metodických a legislatívnych návrhov. Podklady pre vodné plány. | 83 621,50 | 0,00 | 83 621,50 | 0,00 | 83 621,50 | 0,00 |
| 1.2.6.3 | Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. | Aktualizácia významných vplyvov a dopadov z bodových a difúzných zdrojov znečistenia a pod. a ich indikátorov, v súlade s prílohou 2 RSV. Príprava a zber podkladových údajov (UKSÚP, SAŽP, SHMÚ, úrady ŽP, SIŽP, ŠOP SR). Rozpracovanie koncepčných modelov a modelov pre hodnotenie interakcie podzemnej a povrchovej vody. Analýza vzťahu interakcie znečistenia podzemných vôd a chemického stavu útvarov podzemných vôd z pohľadu zlého stavu útvarov povrchových vôd. Vyhodnotenie súčasného stavu charakteristík a znečistenia podzemných vôd v útvaroch podzemných vôd. Analýza zdrojov znečistenia pre hodnotenie rizika a účely znižovania znečisťovania vôd. | Mgr. Katarína Kučerová ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Ročná správa Podklady pre správu EK a vodné plány. | 83 621,50 | 0,00 | 83 621,50 | 0,00 | 83 621,50 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|---|---|--|-----------------------|--------------------|--|---------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 1.2.7 | Sucho a nedostatky vody | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.8 | Geografický informačný systém RSV | | | | | | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |
| 1.2.8.1 | Geografický informačný systém RSV | Zabezpečenie povinností SR v oblasti GIS a reportovania, ktoré vyplývajú z činnosti pracovných skupín a podskupín RSV zriadených v rámci IRSV, pracovných skupín RSV SK-CZ, SK-HU, SK-PL a povinnosti pracovných skupín zriadených pod ICPDR vrátane IMGIS. | Ing. Martin Valenta ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Splnené povinnosti SR v oblasti GIS | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |
| 1.2.9 | Program opatrení | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.10 | Plány manažmentu povodí | | | | | | 144 175,00 | 0,00 | 144 175,00 | 0,00 | 144 175,00 | 0,00 |
| 1.2.10.2 | Plány manažmentu povodí | Vypracovanie finálneho znenia aktualizovaného Vodného plánu Slovenska vrátane plánov manažmentu čiastkových povodí a spolupráca pri návrhu medzinárodného plánu manažmentu povodia Dunaja | Ing. Ivana Bajkovičová ----- Ing. Ludmila Strejková | 31.12.2021 | splnená | Plány manažmentu povodí Aktualizovaný vodný plán Slovenska | 144 175,00 | 0,00 | 144 175,00 | 0,00 | 144 175,00 | 0,00 |
| 1.2.12 | Podporné výskumné úlohy | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Implementácia smernice 2007/60/ES | | | | | | 226 946,00 | 0,00 | 226 946,00 | 0,00 | 226 946,00 | 0,00 |
| 1.3.1 | Kalibrácia vodomerných vrtúľ pre rezortné organizácie MŽP SR | Kalibrácia vodomerných vrtúľ pre požadovaný rozsah rýchlosti | Ing. Dušan Abaffy, PhD. ----- Mgr. Paula Divéky | 31.12.2021 | splnená | Správa Kalibračné certifikáty pre jednotlivé vrtule | 17 601,00 | 0,00 | 17 601,00 | 0,00 | 17 601,00 | 0,00 |
| 1.3.2 | Analýza povodňových situácií podľa metodiky reportingu Európskej komisie | Spracovanie a analýza údajov o povodňových situáciách za rok 2020 v tabuľkových zostavách v MS ACCESS a MS EXCEL vo forme formulárov podľa predpisanej štruktúry pre reporting Smernice 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík. | Ing. Karol Kňava, PhD. ----- Ing. Juraj Šiatkovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Analýza údajov o povodňových situáciách za rok 2020 podľa predpisanej štruktúry pre reporting smernice 2007/60/ES. | 23 068,00 | 0,00 | 23 068,00 | 0,00 | 23 068,00 | 0,00 |
| 1.3.4 | Technická koordinácia implementácie Smernice 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík | Technická koordinácia prác pri implementácii Smernice 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík | Ing. Stanislav Kelčík, PhD. ----- Ing. Ivan Hapčo | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Vstupné údaje do 2. plánov manažmentu povodňového rizika | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 |
| 1.3.5 | Prehodnotenie kapacity bezpečnostného priepadu vybraného vodného diela Brestovec a Liptovská Mara vzhľadom na zmenu klímy | Preverenie kapacity bezpečnostného priepadu na fyzikálnom modeli | Ing. Michal Puškáč, Ing. Marek Comaj ----- Ing. Juraj Šiatkovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa | 122 840,00 | 0,00 | 122 840,00 | 0,00 | 122 840,00 | 0,00 |
| 1.4 | Implementácia smernice 86/278/EHS/ES | | | | | | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| 1.4.1 | Produkcija čistiarenských kalov a nakladanie s nimi podľa smernice Rady 86/278/EHS | Spracovanie údajov o množstve, zložení, vlastnostiach vyprodukovaného čistiarenského kalu a spôsobe jeho úpravy a nakladania s ním na jednotlivých komunálnych ČOV pre reportovanie podľa smernice Rady 86/278/EHS o ochrane životného prostredia a najmä pôdy pri použití splaškových kalov v poľnohospodárstve a vedenie evidencie o čistiarenskom kale podľa zákona č. 188/2003 Z.z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Aktualizácia údajov o kvalitatívnej produkcii kalov na komunálnych ČOV a podmienok, v ktorých tento kal vzniká a hodnotenie miery ich vplyvu na zloženie kalu. | Ing. Katarína Kozáková ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Register odberateľov kalu, priebežná správa Evidencia čistiarenských kalov podľa zákona č. 188/2003 o aplikácii čistiarenských kalov v znení neskorších predpisov, register odberateľov kalu. | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|--|--|---|--------------------------|-----------------------|--|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| 1.5 | Implementácia smernice 91/271/EHS | | | | | | 216 320,17 | 0,00 | 216 320,17 | 0,00 | 216 320,17 | 0,00 |
| 1.5.1 | Odvádzanie a čistenie KOV podľa smernice Rady 91/271/EHS | Spracovanie a príprava podkladov pre plnenie reportingových povinností SR ako členského štátu EÚ podľa smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd. | Ing. Dagmar Drahovská ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Úložisko dát Eionet, správa, databáza Situčná správa o zneškodnení komunálnych odpadových vôd a čistiarenských kalov v SR za rok 2019 | 149 999,67 | 0,00 | 149 999,67 | 0,00 | 149 999,67 | 0,00 |
| 1.5.2 | Odvádzanie a čistenie KOV z aglomerácií menších ako 2 000 EO | Verifikovaním a spracovaním údajov o komunálnych ČOV z databázy ZberVaK, ktoré čistia aglomerácie pod 2 000 EO, bude opätovne aktualizovaný zoznam komunálnych ČOV ako aj zoznam obcí, ktorých komunálne odpadové vody sú odvádzané a čistené. | Ing. Mária Mihalíková ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Zoznam ČOV, ktoré zabezpečujú zbe a čistenie odpadových vôd z obcí patriacich do aglomerácií pod 2000 EO | 28 835,00 | 0,00 | 28 835,00 | 0,00 | 28 835,00 | 0,00 |
| 1.5.3 | Koncepcia SIIF (Štrukturovaný implementačný a informačný rámec) podľa smernice Rady 91/271/EHS | Príprava podkladov a práce v súvislosti s koncepciou SIIF podľa smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd | Ing. Martin Kohút ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Webový portál SIIF | 23 068,00 | 0,00 | 23 068,00 | 0,00 | 23 068,00 | 0,00 |
| 1.5.4 | Prehodnotenie zaradenia aglomerácií do veľkostných kategórií podľa smernice Rady 91/271/EHS | Stanovenie veľkosti aglomerácií predstavuje základný parameter pre plánovanie a hodnotenie odvádzania a čistenia odpadových vôd podľa smernice Rady 91/271/EHS. Najmä v poslednom období dochádza k výrazným presunom obyvateľstva, čo má za následok aj zmeny v množstve produkovaneho znečistenia z komunálnej sféry. Tento faktor ovplyvňuje možnosti čerpania finančných prostriedkov na rozvoj VK. Z tohto dôvodu je potrebné prehodnotiť priradenie niektorých aglomerácií do inej veľkostnej kategórie. | Ing. Mária Mihalíková ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Tabuľka, štúdia Zoznam aglomerácií, ktoré budú navrhnuté na preradenie do inej veľkostnej kategórie. | 14 417,50 | 0,00 | 14 417,50 | 0,00 | 14 417,50 | 0,00 |
| 1.6 | Implementácia smernice 91/676/EHS | | | | | | 193 194,50 | 0,00 | 193 194,50 | 0,00 | 193 194,50 | 0,00 |
| 1.6.1 | Monitorovanie a hodnotenie znečistenia vôd dusičnanmi v zmysle smernice Rady 91/676/EHS | Koordinácia prác a spolupráca v rámci medzirezortnej pracovnej skupiny. Zabezpečenie úloh a činnosti v rámci pracovných rokovanií Nitrate Committee a Expert Group. Aktualizácia, spracovanie a verifikácia údajov z účelového monitoringu dusičnanov a ich ukladanie do databázy iMON. Hodnotenie koncentrácie dusíkatých látok v monitorovacích objektoch účelového monitoringu VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách za rok 2021. Aktualizácia plánu monitorovania pre potreby dusičnanej smernice. Analýza vplyvov u zvýšených koncentrácií dusičnanov na monitorovacích objektoch účelového monitoringu dusičnanov. Zhodnotenie dopadov opatrení programu hospodárenia na kvalitu podzemných vôd v rámci implementácie smernice Rady 91/676/EHS. | Ing. Roman Cibulka ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Ročná správa | 80 738,00 | 0,00 | 80 738,00 | 0,00 | 80 738,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|---|---|---|--------------------------|-----------------------|--|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| 1.6.2 | Vývoj a overenie nových metód hodnotenia obsahu dusíka a jeho trendov v podzemných vodách a prognóza vývoja koncentrácie | Hodnotenie trendov dusičnanov v podzemných vodách. Odhady budúceho vývoja koncentrácie dusíkatých látok v podzemnej vode v rámci zraniteľných oblastí SR pre ďalšie reportovacie obdobie, vrátane neistôt, hodnotenia, v zmysle požiadaviek príručky na vypracovanie správ podávanými členskými štátmi „Stav a trendy v oblasti vodného prostredia a poľnohospodárskych postupov“ a smernice Rady 91/676/EHS. | Ing. Roman Cibulka ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Ročná správa - podklad pre reporting | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |
| 1.6.3 | Trendy obsahu dusíka v povrchových vodách, hodnotenie eutrofizácie a prognóza vývoja pre smernicu 91/676/EHS | Trendová analýza a prognóza vývoja kvality povrchových vôd, hodnotenie eutrofizácie povrchových vôd pre účely smernice 91/676/EHS - pokračovanie úlohy. | Ing. Elena Rajczyková, CSc. ----- Ing. Viera Víkukelová | 31.12.2021 | splnená | Správa Hodnotenie eutrofizácie, trendová analýza a prognóza vývoja koncentrácie nutričov v povrchových vodách. Výstupom bude správa o pripravených podkladoch. Prehodnotenie zraniteľných území. | 54 786,50 | 0,00 | 54 786,50 | 0,00 | 54 786,50 | 0,00 |
| 1.7 | Implementácia smernice 98/83/ES | | | | | | 150 230,35 | 0,00 | 150 230,35 | 0,00 | 150 230,35 | 0,00 |
| 1.7.1 | Voda určená na ľudskú spotrebu podľa smernice Rady 98/83/ES | Predmetom riešenia bude spracovanie kompletných podkladov o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu; spracovanie údajov o kvalite surovej vody z vodárenských zdrojov a odberov vody z vodárenských zdrojov; spracovanie údajov o prepojení vodárenských zdrojov, úpravni vody, vodovodov a zásobovaných oblastí na obce; analýza vplyvu implementácie pripravovanej revízie smernice Rady 98/83/ES do slovenskej legislatívy, spolupráca pri zavedení povinností vyplývajúcich z implementovaných príloh smernice 2015/1787. | Ing. Margita Slovinská ----- JUDr. Linda Prosser, LL.M. | 31.12.2021 | splnená | Správa, databáza Vyhodnotenie kvality surovej a pitnej vody v SR; podklady pre Správu SR o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu; hodnotenie vplyvu implementácie pripravovanej revízie smernice Rady 98/83/ES do slovenskej legislatívy, technická pomoc pri zavedení povinností vyplývajúcich z implementovaných príloh smernice 2015/1787. | 112 744,85 | 0,00 | 112 744,85 | 0,00 | 112 744,85 | 0,00 |
| 1.7.2 | Prvotné získanie údajov o výskyte vybraných novo zaradených ukazovateľov v revidovanej smernici pre pitnú vodu vo vybraných vodárenských zdrojoch s ich predpokladaným výskytom | Identifikovanie vybraných lokalít na zber vzoriek, identifikovanie vybraných novo zaradených ukazovateľov, odbery vzoriek na vybraných lokalitách, analýza vzoriek, vyhodnotenie výsledkov analýz a zhodnotenie stavu vo vybraných lokalitách. | Ing. Anna Vajčíčková, PhD. ----- JUDr. Linda Prosser, LL.M. | 31.12.2021 | splnená | Správa Vyhodnotenie prvotného prieskumu a získanie podkladov pre transpozíciu revidovanej smernice Rady 98/83/ES do národnej legislatívy. | 37 485,50 | 0,00 | 37 485,50 | 0,00 | 37 485,50 | 0,00 |
| 1.8 | Implementácia smernice 2007/2/ES | | | | | | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| 1.8.1 | Implementácia požiadaviek smernice 2007/2/ES INSPIRE v rámci VÚVH | Zabezpečenie povinností vyplývajúcich zo smernice INSPIRE pre VÚVH; správa digitálnych priestorových údajov VÚVH, ich metadát a z nich odvodených mapových služieb v súlade s požiadavkami smernice INSPIRE; spracovanie formulárov pre monitorovanie a reporting INSPIRE. | Mgr. Marek Súfrovský, PhD. ----- Ing. Martin Tuchyňa, PhD. | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Plnenie požiadaviek smernice 2007/2/ES týkajúce sa monitorovania a reportingu, zdieľania priestorových údajov, služieb priestorových údajov a sprístupnenie metaúdajov o nich. | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| 1.9 | Implementácia smernice 2006/7/ES | | | | | | 17 301,00 | 0,00 | 17 301,00 | 0,00 | 17 301,00 | 0,00 |
| 1.9.1 | Revízia profilov vôd na kúpanie vyplývajúcich zo smernice 2006/7/ES | Revízia profilov vôd vhodných na kúpanie vymedzených podľa článku 6 v súlade s Prílohou III smernice 2006/7/ES; aktualizácia údajov; príprava dát pre plnenie reportovacích povinností SR. | Mgr. Matúš Hraško ----- Ing. Ľudmila Strelková | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Revidované profily vôd vhodných na kúpanie. | 17 301,00 | 0,00 | 17 301,00 | 0,00 | 17 301,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|---|---|---|--------------------------|-----------------------|---|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| 1.10 | Implementácia smernice 2008/105/ES | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.11 | Implementácia smernice 2009/128/ES | | | | | | 79 301,68 | 100 000,00 | 149 301,68 | 100 000,00 | 149 301,68 | 100 000,00 |
| 1.11.1 | Ochrana vôd pred znečistením pesticídmi z poľnohospodárstva v zmysle smernice 2009/128/ES a nariadenia 1107/2009/ES | Koordinácia prác a spolupráca v rámci medzirezortnej pracovnej skupiny, komisie MPaRV SR a národnej expertnej skupiny, aktivity súvisiace s činnosťou pracovnej skupiny EK PRAPeR a Ad hoc skupín. Spracovanie hodnotenia rizika pre podzemné vody a pôdy pre účinné látky v rámci EÚ a hodnotenie rizika a návrh opatrení na ochranu vôd pre POR a PPOR v SR, v súlade so zákonom 405/2011 Z.z. a 387/2013 Z.z., podľa požiadaviek MŽP SR, MPaRV SR, UKSUP a plánu EK v zmysle smernice 2009/128/ES a o trvalo udržateľnom používaní pesticídov a nariadenia 1107/2009/ES o uvádzaní POR na trh. Aktualizácia, spracovanie údajov o účinných látkach, vedenie evidencie o POR. | RNDr. Anna Patschová, PhD. ----- Ing. Henrieta Čajková | 31.12.2021 | splnená | Registračné správy a stanoviská, posudky Stanoviská, registračné správy, pripomienkovania, posudky, analýzy sú vybavované v písomnej a elektronickej forme podľa požiadaviek. Databáza hodnotení POR. | 79 301,68 | 100 000,00 | 149 301,68 | 100 000,00 | 149 301,68 | 100 000,00 |
| 2 | Činnosti vyplývajúce z uznesení NR SR a vlády SR | | | | | | 519 951,50 | 0,00 | 519 951,50 | 0,00 | 519 951,50 | 0,00 |
| 2.1 | Uznesenie vlády SR č. 229 z 30. marca 2011 a poverenie MŽP SR | | | | | | 8 471,00 | 0,00 | 8 471,00 | 0,00 | 8 471,00 | 0,00 |
| 2.1.1 | Dunajská stratégia, prioritná oblasť 4 "Kvalita vôd" | Zabezpečovanie a spracovávanie operatívnych úloh v súlade s potrebami riadiacej skupiny prioritnej oblasti č. 4 Ochrana a udržanie kvality vôd v rámci Dunajskej stratégie, technická asistencia pri výkone funkcie koordinátora PO 4. | RNDr. Andrea Vranovská, PhD. ----- Ing. Roman Havlíček | 31.12.2021 | splnená | Správa Ročný report EK, záverečná národná ročná správa | 8 471,00 | 0,00 | 8 471,00 | 0,00 | 8 471,00 | 0,00 |
| 2.2 | Koncepcia likvidácie starých environmentálnych záťaží v SR | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.3 | Národné referenčné laboratórium | | | | | | 431 025,80 | 0,00 | 431 025,80 | 0,00 | 431 025,80 | 0,00 |
| 2.3.1 | Základné činnosti NRL | Aktivity NRL (medzinárodné porovnávacie skúšky, aktivity v asociácii európskych laboratórií NORMAN a iných pracovných skupín na medzinárodnej úrovni, medzinárodné odborné konferencie a sympóziá), expertíza a posudková činnosť vyplývajúca z legislatívnych predpisov normotvorba, metodická a inštruktážna činnosť pre pracovníkov rezortných organizácií v oblasti metód odberu vzoriek, analýz, spracovania výsledkov a hodnotenia vôd, zabezpečenie vnútorného a externého systému kvality, metrologia, riadenie kontroly kvality analytickej činnosti, správa údajov NRL. | Mgr. Dana Kútniková ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Správa Účast v medzinárodných porovnávacích skúškach, aktivity v rámci NORMANU a iných pracovných skupín na medzinárodnej úrovni, revízie a pripomienkovanie noriem, posudky, stanoviská, školenia, semináre, metodické pokyny, účinný systém manažérstva kvality NRL. | 103 806,00 | 0,00 | 103 806,00 | 0,00 | 103 806,00 | 0,00 |
| 2.3.2 | Špecifické výskumné úlohy NRL | Vývoj a verifikácia analytických metód na stanovenie anorganických prioritných látok, relevantných látok a iných znečisťujúcich látok, Vývoj a verifikácia analytických metód na stanovenie organických prioritných látok, relevantných látok a iných znečisťujúcich látok, . Vývoj postupov na predúpravu biologických matric pre analýzy organických a anorganických prioritných látok, relevantných látok a iných znečisťujúcich látok, Implementácia molekulárnych metód detekcie mikroorganizmov pre stanovenie vo vodnej matrici, | RNDr. Jana Tkáčová, PhD. ----- Ing. Peter Bulák | 31.12.2021 | splnená | Priebežná správa zložená z jednotlivých čiastkových správ. | 327 219,80 | 0,00 | 327 219,80 | 0,00 | 327 219,80 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|-----------|--|--|---|--------------------------|-----------------------|---|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| 2.4 | Implementácia zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách | | | | | | 80 454,70 | 0,00 | 80 454,70 | 0,00 | 80 454,70 | 0,00 |
| 2.4.1 | Centralizovaný zber a distribúcia údajov v odbore vodovodov a kanalizácií | Hlavným predmetom úlohy je správa a aktualizácia zberu údajov od vodárenských spoločností a ďalších vlastníkov VV a VK a spolupráca na príprave výstupných zostáv pre ŠÚ SR na základe medzirezortnej zmluvy. | Mgr. Matúš Hraško ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Databáza Databáza údajov o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a zoznam vlastníkov a prevádzkovateľov verejných vodovodov a kanalizácií | 48 736,20 | 0,00 | 48 736,20 | 0,00 | 48 736,20 | 0,00 |
| 2.4.2 | Aktualizácia údajov o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v SR | Ročná aktualizácia prehľadu o stave zásobovania pitnou vodou a o spôsobe odvádzania odpadových vôd v obciach v správe vodárenských spoločností, v správe obecných úradov. Údaje o vodohospodárskej investičnej výstavbe a prevádzke na Slovensku. | RNDr. Katarína Poráziková ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Ročenka o vodohospodárskej investičnej výstavbe a prevádzke na Slovensku. Zostavy o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách na Slovensku; zostava pre ŠÚ. | 31 718,50 | 0,00 | 31 718,50 | 0,00 | 31 718,50 | 0,00 |
| 3 | Riešenie aktuálnych problémov vo VH SR | | | | | | 246 162,55 | 0,00 | 529 812,55 | 0,00 | 529 812,55 | 0,00 |
| 3.1 | Register centrálnej evidencie živnostenských oprávnení a osvedčení na prevádzkovanie verejných vodovodov a kanalizácií | Vedenie a aktualizácia registra živnostenských oprávnení a osvedčení odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie verejných vodovodov a verejných kanalizácií. | Ing. Martin Kohút ----- Ing. Lýdia Bekerová | 31.12.2021 | splnená | Aktualizovaný register živnostenských oprávnení a osvedčení odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie VV a VK. Zoznam prevádzkovateľov VV a VK, zoznam držiteľov osvedčení o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie VV a VK, zoznam vlastníkov VV a VK. | 6 920,40 | 0,00 | 6 920,40 | 0,00 | 6 920,40 | 0,00 |
| 3.3 | Vymedzenie hraníc Chránených vodohospodárskych oblastí. | Vymedzenie hraníc Chránených vodohospodárskych oblastí na úrovni katastrálnej mapy podľa Zákona o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. | Ing. Vladimíra Velegová ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Vymedzenie hraníc Chránených vodohospodárskych oblastí. | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 | 63 437,00 | 0,00 |
| 3.4 | Aktualizácia priestorových údajov vodného hospodárstva. | Aktualizácia priestorových údajov vodného hospodárstva v administrácii VÚVH. Zabezpečenie plnenia požiadaviek uznesenia ministra ŽP č. 165/2007 o Katalógu objektov rezortu ŽP. | Ing. Vladimíra Velegová ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Aktualizované priestorové údaje vodného hospodárstva v administrácii VÚVH. Postupne naplnený Katalóg objektov rezortu ŽP a požiadaviek MZP SR. | 71 999,15 | 0,00 | 71 999,15 | 0,00 | 71 999,15 | 0,00 |
| 3.5 | Činnosť koordinačného pracoviska technickej normalizácie pre VH | Odborno-technická pomoc pri tvorbe STN so zameraním na harmonizáciu STN s európskymi normami, vedenie celkovej agendy a evidencie technických noriem VH a zabezpečenie nadrezortnej informovanosti a koordinácie normalizačnej činnosti v oblasti VH SR. | Mgr. Daša Borovská ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Pravidelne aktualizovaný Zoznam STN VH, odborné stanoviská a pripomienky k pripravovaným normám, aktualizovaný zoznam všetkých termínov definovaných v STN z oblasti VH spolu s ich definíciami, pravidelne aktualizovaný fond STN z oblasti VH, činnosť technickej komisie TK 27 Kvalita a ochrana vody. | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| 3.6 | Hodnotenie rizika znečistenia podzemných vôd v Chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO). | Analýza zdrojov znečistenia podzemných vôd v Chránených vodohospodárskych oblastiach (CHVO). Identifikácia zdrojov znečistenia, znečisťovateľov a znečisťujúcich látok v podzemných vodách z údajov databázy Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia (IMZZ). Vyhodnotenie plošných zdrojov znečistenia ako aj účelového monitorovania podzemných vôd dusičnanmi v zmysle smernice 91/676/EHS a prípravkov na ochranu rastlín v zmysle smernice 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov ako aj s ohľadom na Nariadenie 1107/2009/ES o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh. | Ing. Katarína Chalupková ----- Ing. Viera Víkuelová | 31.12.2021 | splnená | Správa | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 | 57 670,00 | 0,00 |

| kód úlohy | Názov úlohy | Anotácia pre rok 2021 | Zodpovedný riešiteľ ----- gestor | Termín splnenia úlohy | Stav plnenia úlohy | Forma výstupu (výstup) | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje | Výdavky štátneho rozpočtu | Iné zdroje |
|--------------|---|---|--|--------------------------|-----------------------|---|------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| 3.11 | Dodatočné posúdenie vybraných 5 malých vodných elektrární na rieke Hron | Na základe procesu infringementu č. 2014/4190 existuje dôvodné podozrenie EÚ, že pri povoľovanom procese výstavby MVE na Hrone neboli posúdené všetky ich vplyvy a ich prevádzkou tak nastávajú negatívne vplyvy na vodné útvary a ich okolie, ktoré sú porušením Rámcovej smernice o vodách a Smernice a biotopoch a vtákoch. Pre najproblematickejšie MVE (Šalková, Hronská Dúbrava, Tekov, Železovce a Kalná nad Hronom) je v rámci dvoj etapového postupu zo strany MŽP potrebné vyhotoviť štúdiu vplyvov na ŽP, vrátane zabezpečenia primeranej účasti verejnosti na jej príprave a návrh konkrétnych opatrení súvisiacich s prevádzkou MVE. | Mgr. Katarína Mravcová ----- Mgr. Barbora Donevová | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Odborná štúdia | 0,00 | 0,00 | 283 650,00 | 0,00 | 283 650,00 | 0,00 |
| 4 | Medzinárodná spolupráca v oblasti vôd | | | | | | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| 4.1 | Medzinárodná spolupráca s ISO/TC 147, ISO/TC 224, CEN/TC 164, CEN/TC 230 a CEN/TC 308 | Príprava medzinárodných a európskych noriem v oblasti kvality vody, charakterizácie kalov, vodovodov a kanalizácií v rámci technických komisií ISO/TC 147, ISO/TC 224, CEN/TC 230, CEN/TC 164 a CEN/TC 308. Tvorba návrhov STN ISO, STN EN ISO, STN EN prekladom medzinárodných a európskych noriem publikovaných v ISO/TC 147, CEN/TC 230, CEN/TC 164, ISO/TC 224 a CEN/TC 308 a ich subkomisiách na základe požiadaviek MŽP SR, VÚVH a TK 27, zabezpečenie ich prebratia do sústavy STN. | Mgr. Daša Borovská ----- Ing. Peter Košovský | 31.12.2021 | splnená | Záverečná správa Kompletná agenda P člena v ISO/TC 147, ISO/TC 224 a riadneho člena v CEN/TC 164, CEN/TC 230 a CEN/TC 308, národné stanoviská za SR k pripravovaným návrhom európskych a medzinárodných noriem, stanoviská k previerkam medzinárodných noriem, návrhy slovenských technických noriem,. | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 | 46 136,00 | 0,00 |
| SPOLU | | | | | | | 3 075 881,00 | 100 000,00 | 3 429 531,00 | 100 000,00 | 3 429 531,00 | 100 000,00 |
| RO 3/2021 | Bežný transfer určený na vyplatenie odmien pre zamestnancov z dôvodu plnenia Dodatku č. 1 ku Kolektívnej zmluve vyššieho stupňa na rok 2021 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 85 349,00 | 0,00 | 85 349,00 | 0,00 |
| RO 4/2021 | Bežný transfer na IT výdavky zrealizované v roku 2021. | | | | | | 0,00 | 0,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | 0,00 |
| RO 5/2021 | Bežný transfer určený na zabezpečenie výdavkov negatívne ovplyvnených pandémiou Covid-19 spôsobených výpadkom príjmov. | | | | | | 0,00 | 0,00 | 75 491,00 | 0,00 | 75 491,00 | 0,00 |
| | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 | 0,00 |

1. Názov projektu: Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd - III. etapa

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Jarmila Makovinská, CSc.

Doba realizácie projektu: 07/2015 – 12/2023

Zdroje financovania: Operačný program Kvalita životného prostredie

Ciele projektu:

Cieľom projektu je zabezpečenie výkonu monitorovania povrchových a podzemných vôd Slovenska v súlade so schváleným Programom monitorovania vôd Slovenska na rok 2015 a Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016-2021 a jeho ročnými Dodatkami v súlade s požiadavkami vodného plánovania a pre plnenie požiadaviek medzinárodných predpisov.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Výsledky prác realizovaných v rámci projektu v období od 1.1.2021 – 31.12.2021 sú získané v súlade s postupmi uvedenými v Rámcovom programe monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2016-2021 a jeho Dodatku na rok 2021. Ide o odbery vzoriek, spracovanie vzoriek, analytické práce a prvotné vyhodnotenie výsledkov v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd v zraniteľných oblastiach. Odoberali sa matrice voda, sedimenty a biota (ryby, kôrovce a mäkkýše). Sledovali sa fyzikálno-chemické, chemické, rádiochemické, hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele, a to v rôznych frekvenciách podľa platných programov monitorovania.

Výsledky analýz sú vkladané do národných databáz (biologické výsledky, výsledky sledovania podzemných vôd v zraniteľných oblastiach na VÚVH; fyzikálno-chemické, chemické, mikrobiologické, rádiochemické výsledky a časť hydrobiologických výsledkov na SHMÚ). Výsledky sa spracovali do hodnotení, ktoré sa následne využívajú pre potreby ministerstva životného prostredia SR; ostatných rezortov a subjektov, v ktorých pôsobnosti je aj problematika vody; orgánov štátnej správy; pre potreby reportovania výsledkov podľa európskej legislatívy a na riešenie ostatných problémov spojených s problematikou vody.

V roku 2021 bol na základe výsledkov monitorovania v roku 2021 uskutočnený každoročný reporting podľa požiadaviek smernice 2008/105/ES a jeho novely 2013/39/EÚ (Watch list). V decembri 2021 začali práce na reportovaní výsledkov monitorovania a hodnotenia stavu povrchových a podzemných vôd za šesťročné (2013-2018) obdobie podľa požiadaviek Rámcovej smernice o vode (teda reportovanie údajov uvedených vo Vodnom pláne Slovenska (2021)).

V rámci projektu bol v roku 2021 realizovaný nákup ochranných pracovných prostriedkov pre pracovníkov, ktorí sa na implementácii projektu podieľali.

2. Názov projektu: Optimalizácia technickej infraštruktúry na podporu sledovania znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Jarmila Makovinská, CSc.

Doba realizácie projektu: 08/2019 – 05/2023

Zdroje financovania: Operačný program Kvalita životného prostredie

Ciele projektu:

Cieľom predkladaného projektu je optimalizácia a posilnenie technickej infraštruktúry VÚVH - Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku a následné doplnkové monitorovanie znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd v súlade s Dodatkom k schválenému Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016-2021 a to na rok 2021. Doplnkové monitorovanie sa zameriava na skriningy biocídnych látok a ich degradačných produktov ako aj farmaceutických látok, priemyselných kontaminantov a anorganických prvkov v rámci predkladaného projektu v povrchových a podzemných vodách chránených vodohospodárskych oblastí. Posilnenie technickej infraštruktúry pozostáva z doplnenia analytických zostáv k technike, ktorá už je v NRL inštalovaná. NRL v rámci projektu zabezpečuje zavedenie analytických metód na vybrané analýzy, validáciu metód a doplnujúce odbery vzoriek, analytické práce a prvotné vyhodnotenie výsledkov, ktoré je nad rámec rozpočtov schválených projektov.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V roku 2021 sa realizoval doplnkový skrining útvarov povrchových vôd a podzemných vôd v oblasti chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov pre pesticídy a ich degradačné produkty, farmaceutické látky, priemyselné kontaminanty a anorganické prvky, ktoré by mali zabezpečiť spresnenie a doplnenie informácií ako aj zvýšenie ich kredibility pre vypracovanie plánovacích dokumentov v terajšom a nasledujúcom plánovacom cykle. Konkrétne výsledky realizovaných prác v rámci projektu sú presne v súlade s postupmi uvedenými v Rámcovom programe monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2016-2021 a v jeho Dodatkoch na konkrétny rok (2019,2020, 2021).

V roku 2021 o vybrané vodné útvary povrchových vôd, ale aj iné vodné toky (nevymedzené ako samostatné vodné útvary) v území CHVO Žitný ostrov, ktoré môžu komunikovať s podzemnými vodami a tým prispievať k ich znečisteniu. Rovnako sa odoberali vzorky podzemných vôd v účelovej sieti VÚVH, ktorá je zameraná na tzv. plytšie vrty (pre účely dusičnanovej smernice). Odbery vzoriek sa realizovali formou zakoncentrovania väčších objemov vody pomocou špeciálnych HLB diskov za účelom zachytenia čo najväčšieho množstva znečisťujúcich látok. Po spracovaní vzoriek sa vykonali kvalitatívne a kvantitatívna analýzy.

Výsledky sa spracujú do formy hodnotiacej správy, ktorá sa následne využije pre potreby ministerstva životného prostredia SR; ostatných rezortov a subjektov, v ktorých pôsobnosti je aj problematika vody; orgánov štátnej správy; pre potreby reportovania výsledkov podľa európskej legislatívy a na riešenie ostatných problémov spojených s problematikou vody.

3. Názov projektu: Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia podzemných vôd

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Belica, PhD.

Doba realizácie projektu: 01/2017 – 05/2021

Zdroje financovania: Operačný program Kvalita životného prostredie

Ciele projektu:

Cieľom projektu je dobudovanie a rekonštrukcia účelovej monitorovacej siete Výskumného ústavu vodného hospodárstva na sledovanie znečistenia v podzemných vodách. Monitorovanie podzemných vôd je v súlade so schváleným Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 - 2021 a v súlade s požiadavkami vodného plánovania pre plnenie požiadaviek medzinárodných predpisov.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Pokračovalo preberanie vyhotovených vrtov. K 31.12.2021 bolo ukončené preberacie konanie pre 615 vrtov. Tieto boli zároveň zaradené do majetku VÚVH. Prebehla zmena projektu, ktorej predmetom bolo zrušenie vybraných lokalít a ich nahradenie inými lokalitami, na ktorých vystala potreba vybudovať monitorovací vrt v priebehu realizácie projektu.

Pokračovalo zabezpečovanie materiálového vybavenia potrebného na realizáciu projektu.

4. Názov projektu: Ochrana vtákov v CHVÚ Ostrovné lúky

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 01/2015 – 12/2020

Zdroje financovania: program LIFE+ 2007 – 2013 a Ministerstvo životného prostredia SR

Ciele projektu:

Aktívna ochrana biotopov druhov vtákov európskeho významu – strakoša kolesára (*Lanius minor*), ľabtušky poľnej (*Anthus campestris*) a sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) v Chránenom vtáčom území Ostrovné lúky zavedením vhodného modelového manažmentu územia v poľnohospodárskej krajine a obnovením hniezdnych a potravných biotopov cieľových druhov. Na vybraných chránených druhoch vtákov predstavujúcich súčasť spoločného európskeho dedičstva bude v praxi implementovaná Smernica o ochrane voľne žijúceho vtáctva (2009/147/ES) a posilnená sústava európskych chránených území Natura 2000.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Cieľom projektu je vytvoriť maloplošné mokrade alebo vodné plochy ako súčasť diverzifikovanej krajinej štruktúry, optimálne v blízkosti lúk a pastvín obnovených v rámci projektu alebo ako súčasť biokoridorov. Výkopové práce boli realizované prevažne v katastrálnych územiach Bodzianske lúky, Zemianska Oľča, Čalovec, Kameničná, Okoličná na Ostrove a Brestovec. Väčšina lokalít sa nachádza pozdĺž Čalovského Dudváhu (a jeho bývalých meandrov/reliktov), ktorý je centrálnou osou CHVÚ. V jednotlivých lokalitách bola odstránením kolmatácie obnovená interakcia s podzemnou vodou, pričom sa prevažne prehlbovali už existujúce terénne depresie. Napr. v prípade potoku Malá Částa sa lokálne obnovilo niekdajšie koryto toku, ktoré bolo

zasypané intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou v území. V niektorých lokalitách sa obnova mokradí podarila vďaka spolupráci s miestnymi organizáciami, napr. poľovným združením, ktoré poskytlo svoje pozemky a podporilo myšlienku obnovy mokradí a vodných plôch ako dôležitého krajinného prvku s úžitkom pre zver (biokoridory, úkryty, prístup k vode...). Celkovo bolo v CHVÚ Ostrovné lúky počas trvania projektu vytvorených 60 maloplošných mokradí/občasných vodných plôch o ploche 3,4 ha. Rozmery obnovených mokradí sú v rozmedzí od 50 do 5800 m². V priebehu roka fluktuuje výška vodnej hladiny v obnovených mokradiach v rozsahu cca 1,3 m s maximom v jarňých a jesenných mesiacoch (marec-apríl, október-november) a minimom v letnom období (august) v závislosti od výšky hladiny podzemnej vody a zrážkovej činnosti. V obdobiach vysokej vodnej hladiny je dosah revitalizačných opatrení odhadovaný na ďalších min. 4,1 ha (spolu teda 7,5 ha), a to najmä v oblasti Čalovského Dudváhu, kde prerušenie kolmatačnej vrstvy a prehĺbenie častí bývalého koryta v niekoľkých lokalitách spôsobuje mierne zvýšenie hladiny a prúdenie vody smerom po (bývalom) toku, kde očakávame okrem zvýšenia hladiny aj predĺženie obdobia zamokrenia. V suchých letných obdobiach sa v najhlbších častiach obnovených mokradí vyskytuje voda (hoci miestami i len do 10 cm), čím i v najsuchších obdobiach roka slúžia ako refúgiá pre živočíšstvo, obojživelníky, rôzne druhy hmyzu, a pod.

V pôvodnom stave pred revitalizáciou boli lokality počas roka resp. v letných obdobiach úplne suché. V ďalšom období očakávame nástup vlhkomilnej vegetácie, čo sa už v niektorých skôr obnovených lokalitách prejavuje. Vzhľadom k tomu, že sa nachádzame v území, ktoré je intenzívne poľnohospodársky využívané, sú prvky zelenej infraštruktúry a prinavrátene vody do krajiny nesmierne dôležité. Mokrade sú dôležitým vodozadržným prvkom v krajine, slúžia ako čističky vody, v horúcich obdobiach ochladzujú blízke okolie a sú hot-spotmi biodiverzity. Obnova mokradí a občasných vodných plôch v CHVÚ Ostrovné lúky prispieva k napĺňaniu Akčného plánu mokradí 2019-2021, je v súlade so Stratégiou adaptácie SR na zmenu klímy, Ramsarskou konvenciou o ochrane mokradí, Rámcovou smernicou o vode (200/60/EC), Smernicou o habitatoch (92/43/ECC), Stratégiou EÚ v oblasti biodiverzity na rok 2030 a i.

Celkovo sa vďaka projektu LIFE v intenzívnej poľnohospodárskej krajine Ostrovných lúk za spolupráce partnerov projektu uskutočnila:

- zmena monokultúrnych polí na lúky a pasienky na ploche 100 hektárov,
- výsadba 17 km biokoridorov, orez vyše 500 hlavových vrúb,
- inštalácia 530 hniezdnych búdok a podložiek,
- obnova 60 maloplošných mokradí v rozsahu 3,4 ha s predpokladaným celkovým dosahom min 7 ha.

Projekt bol úspešne ukončený v máji 2021.

5. Názov projektu: Ochrana brehule hnedej, rybárika riečného a včelárika zlatého v dunajsko-moravskom regióne

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 01/2015 – 12/2022

Zdroje financovania: program LIFE+ 2007-2013 a Ministerstvo životného prostredia SR

Ciele projektu:

Hlavným cieľom projektu je zlepšenie podmienok pre hniezdenie troch druhov vtákov európskeho významu viazaných na prirodzené kolmé riečne brehy a kolmé steny. Jedná sa o brehuľu hnedú (*Riparia riparia*), rybárika riečného (*Alcedo atthis*) a včelárika zlatého (*Merops apiaster*). Projekt prispeje k obnove ich hniezdných a potravných biotopov. V dlhodobom meradle bude vďaka projektovým aktivitám zabezpečené udržanie týchto biotopov vďaka prirodzenej obnove a správne manažmentu. Na vybraných chránených druhoch predstavujúcich súčasť spoločného európskeho dedičstva bude v praxi implementovaná Smernica o ochrane voľne žijúceho vtáctva (2009/147/ES) a posilnená sústava európskych chránených území Natura 2000

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Realizačné aktivity projektu, ktoré zastrešujú projektívni partneri, pokračovali aj v roku 2021. Zrealizovalo sa napr. sprietočnenie Šulianskeho ramena a prestavba prehrádzky C2 v ramennej sústave Dunaja. Konzultácie s projektovými partnermi ohľadom navrhnutých opatrení prebiehali podľa potreby.

6. Názov projektu: Obnova a manažment dunajských lužných biotopov LIFE14 NAT/SK/001306

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 08/2015-01/2022

Zdroj financovania: program LIFE2014 a Ministerstvo životného prostredia SR

Ciele projektu:

Za posledných 200 rokov sa v okolí Dunaja udiali rozsiahle zmeny, ktoré ovplyvnili vodné a mokradňové biotopy: výstavba vodnej nádrže a hydroelektrárne Gabčíkovo, protipovodňová ochrana, plavba, intenzifikácia poľnohospodárstva a lesníctva, odvodnenie pozemkov, atď. Pôvodne rozsiahla inundácia bola zmenšená a rozdelená protipovodňovou hrádzou, sústava ramien bola odrezaná od hlavného koryta Dunaja, nastáva pokles dynamiky vodného režimu a zvýšená sedimentácia, pri ktorej mnohé ramená postupne zanikajú. Tieto procesy vedú k redukcii rôznorodosti habitatov a druhov, ktoré sú závislé na riečnej dynamike, tečúcej vode a fluktuácii vodnej hladiny. Hlavným cieľom projektu je obnoviť kľúčové prirodzené biotopy lužných lesov a zaviesť trvalo udržateľný manažment týchto oblastí. Obnova biotopov bude dosiahnutá zlepšením vodného režimu v rozsiahlom systéme riečnych ramien a priamymi zásahmi, ktoré zabezpečia priaznivý stav ochrany cieľových biotopov.

VÚVH sa podieľa na týchto aktivitách projektu:

A.1: Štúdia obnovy prietochnosti a pozdĺžnej kontinuity ramenného systému Dunaja s využitím hydrodynamického modelovania

A.2: Odborná štúdia obnovy laterálnej konektivity dunajských ramien s hlavným tokom Dunaja a zlepšenie vodného režimu mokradí

D.1: Hydromorfologický a hydrobiologický monitoring

E.5: Propagácia projektu na konferenciách a v médiách

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Nadalej pokračuje monitoring predrealizačného stavu. Hydromorfologický monitoring: na dočasných snímačoch kolísania hladín povrchových vôd, podzemných vôd, jarné osadenie sond, ich geodetické zameranie a nivelácia, pravidelná kontrola sond a sťahovanie údajov, spracovanie údajov, vyhodnotenie údajov. V období apríl-máj 2021 sa konala mesačná jarná záplava a v období máj-jún dvojtýždňová simulovaná záplava ramennej sústavy. Vykonávala sa na žiadosť ochranárov zo ŠOP a projektových partnerov. VÚVH vypracoval časový harmonogram konania záplavy (priebeh nábehu a klesania prietokov a predpokladanej výšky hladiny). Cieľom bolo aj prvýkrát dotovať RS prietokom 120 m³/s (doterajšie max. bolo 90 m³/s), a zároveň zamerať vibrácie na nápusťnom objekte (Vodohospodárska výstavba). Toto sa nakoniec neuskutočnilo, avšak bude snaha púšťať prietok 120 m³/s aj v budúcnosti. Zostavený hydraulický model bol spustený aj pre prietok 120 m³/s a boli vypracované záplavové mapy pri danom prietoku. Pri otvorení všetkých priepustov je možné nastaviť hladiny v jednotlivých sektoroch na rovnakú výšku, ako pri prietoku 60 m³/s. Počas trvania záplavy sa vykonávali geodetické merania výšky hladiny v jednotlivých sektoroch a na prehrádkach s cieľom nastavenia hladiny pri danom prietoku a dodržania bezpečnosti prejazdu na jednotlivých prehrádkach. Odbery vzoriek na stanovenie koncentrácie plavenín sa počas roka vykonali pri rôznych prietokoch.

7. Názov projektu: Dunajská stratégia, prioritná oblasť 4 „Kvalita vôd“, PA04 Water Quality

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Andrea Vranovská, PhD.

Doba riešenia: 01/2020 – 12/2022

Zdroje financovania: INTERREG Dunajský nadnárodný program

Ciele projektu:

Koordinácia prioritnej oblasti 4 „Obnoviť a udržať kvalitu vôd“ Stratégie EÚ pre Dunajský región, kde VÚVH vykonáva technickú asistenciu koordinátorovi Prioritnej oblasti 4 (GR Sekcie vôd MŽP SR).

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Práce boli vykonávané v súlade s plánom činností na projekte Dunajského nadnárodného programu (DTP) „PA04 WaterQuality“, ktorý bol zameraný na koordináciu prioritnej oblasti 4 („Obnoviť a udržať kvalitu vôd“ na roky 2020 – 2022). V roku 2021 sa VÚVH ako technická a odborná pomoc koordinátorovi Prioritnej oblasti 4 (PO4) Stratégie EÚ pre Dunajský región (EUSDR) podieľal na implementácii aktivít prioritnej oblasti 4 uvedených v Akčnom pláne, na čom úzko spolupracoval s Medzinárodnou komisiou pre ochranu Dunaja (ICPDR). Kvôli pandémie Covid 19 sa stretnutia po celý rok konali online formou. V rámci manažmentu sa PO4 tím zúčastnil na stretnutiach organizovaných v rámci

EUSDR (stretnutia NC a PAC, výročné fórum, stretnutia organizované DSP, Interact, DSTF a pod.), a zorganizoval aj sa zúčastnil stretnutí v rámci koordinácie PO4 (trilaterálne stretnutia, stretnutia riadiacej skupiny). Zároveň sa zúčastnil relevantných stretnutí pracovných skupín ICPDR (RBM, PM, PP) a mítingov k projektom (napr. PlasticFreeDanube, MEASURES, LIFE MICACC, WE PASS a pod.). Tím PO4 zorganizoval dňa 27.9.2021 konferenciu Adaptácia na zmenu klímy: výzvy a možnosti vo vodnom hospodárstve, ako sprievodnú akciu v rámci slovenského predsedníctva. Konferencia bola organizovaná hybridnou formou v priestoroch hotela Bôrik v Bratislave a online. Bola zameraná na zdieľanie skúseností a príkladov dobrej praxe v oblasti adaptácie na klimatickú zmenu s dôrazom na (zelené) vodozádržné opatrenia tak, aby prispeli k zlepšeniu kvality vody v dunajskom regióne. Cieľom podujatia bolo otvoriť dialóg medzi rozhodovacími a strategickými zložkami o aktivitách, ktoré majú reálny dopad na zlepšenie a o metódach, ktoré je vhodné uplatniť v jednotlivých situáciách. Významným výstupom PO 4 v roku 2021 bol leták o dobrých príkladoch z praxe v súvislosti so zadržiavaním vody v mestských oblastiach Dunajského regiónu, ktorý ponúka názorné ukážky v 8 krajinách: Nemecko, Čechy, Rakúsko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko, Chorvátsko a Rumunsko, ktoré budú slúžiť ako inšpirácia pre ostatné štáty. Pôvodne plánovaná medzinárodná konferencia o výskyte farmaceutík vo vodách Dunajského regiónu bola preložená na obdobie po roku 2023, kedy by mala byť pripravovaná legislatíva týkajúca sa monitoringu vybraných farmaceutík vo vodách uvedená do praxe. Na základe novej legislatívy bude dostupná širšia informačná základňa údajov o výskyte farmaceutík vo vodách dunajského regiónu. PO4 pravidelne aktualizoval web stránku prioritnej oblasti 4 - <https://waterquality.danube-region.eu/>, kde sú dostupné všetky relevantné výstupy. V roku 2021 predsedalo EUSDR Slovensko (11/2020-10/2021), po ktorom nasledovala Ukrajina ako prvá nečlenská predsedajúca krajina. Slovenské predsedníctvo sa zameralo na nasledovné témy

1. Inštitucionálne - 1A. Inštitucionálna spolupráca subjektov zapojených do implementácie stratégie a 1B. Spolupráca medzi koordinátormi prioritných oblastí dunajskej stratégie;
a 2. Tematické – 2A. Zmena klímy a ochrana biodiverzity a 2B. Digitalizácia a inovácie. Prioritami ukrajinského predsedníctva sú „embedding“ (zabudovanie cieľov stratégie do finančných mechanizmov EÚ), podpora inštitucionálnych kapacít a posilnenie občianskej spoločnosti, dekarbonizácia, hospodárska transformácia a rozvoj ľudských zdrojov a pracovného trhu.

Riešenie projektu pokračuje do roku 2022.

8. Názov projektu: Využitie hydromelioračných stavieb na zmiernenie negatívnych účinkov extrémnych hydrologických javov vplývajúcich na kvalitu vodných útvarov v poľnohospodárskej krajine

Zodpovedný riešiteľ: Doc. RNDr. Štefan Reháč, CSc.

Doba riešenia: 07/2017 – 06/2021

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Ciele projektu:

Cieľom projektu je spracovať analýzu retenčnej schopnosti poľnohospodárskej krajiny s ohľadom na jej udržateľné využívanie a historické a súčasné úlohy hydromelioračných zariadení, predovšetkým v kontexte klimatických zmien a výskytu povodní a sucha.

Cieľom projektu je navrhnúť udržateľné opatrenia pre využitie a funkciu melioračných zariadení, zamerané na možnosti efektívnejšieho využívania lokálnych vodných zdrojov v poľnohospodárskej krajine.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Projekt využitia hydromelioračných stavieb bol riešený realizáciou terénnych meraní a odberom vzoriek pôdy v blízkosti melioračných kanálov na sledovaných územiach v blízkosti obcí Senné, Blatné Revištia a Blatné Remety. Priepustnosť vrstvy nánosov na dne a brehoch koryta kanála a aj priepustnosť jednotlivých vrstiev zvodneného prostredia v jeho okolí, je jedným z parametrov, ktorý výrazne ovplyvňuje mieru interakcie medzi povrchovou vodou v kanáli a podzemnou vodou ako aj infiltráciu do zóny aerácie v jeho okolí. Preto je kľúčové charakterizovať priepustnosť dnových a svahových (brehových) sedimentov pomocou nasýtenej hydraulikkej vodivosti (K). Hodnoty hydraulikkej vodivosti pôdy namerané na VSN (Východoslovenskej Nížine) v blízkosti melioračného kanála majú extrémne nízke hodnoty pre dnové sedimenty. Pre lepšie poznanie procesu pohybu vody v pôde bude v ďalšom kroku zameraná vlhkosť pôdy do hĺbky 1m, na základe čoho budeme vedieť identifikovať prúdenie vody a posúdiť vplyv kanálovej siete na okolité územie. Nízky sklon celého územia ako aj samotnej kanálovej siete je s jednou z príčin tvorby nánosov na dne kanálov, ktorý je navyše umocnený zarastením kanálov vegetáciou a následným ukladaním zvyškov v koryte, čo ešte viac prispieva k spomaľovaniu prúdenia resp. nefunkčnosti kanálovej siete. Kanálová sieť je v silnej väzbe s dotáciami vody zo Zemplínskej šíravy, pre hlbšie poznanie ich interakcie je nevyhnutné zaoberať sa ich aktuálnym stavom zanesenia a zarastenia. Efektívnym nástrojom simulácie interakcie medzi povrchovými a podzemnými vodami sú matematické modely. Nasýtená hydraulická vodivosť

je jedným zo vstupných parametrov do matematického modelu HYDRUS 2D, ktorý umožňuje simulovať výpočet priesaku do pórovitého, ako aj do nasýteného prostredia s uvážením vrstvy dnových/svahových sedimentov.

Výsledky projektu boli prezentované na konferencii a projekt bol ukončený záverečnou správou, ktorej výsledky budú použité v odborných článkoch a poznatky budú nadväzovať na ďalšie projekty a úlohy.

9. Názov projektu: Vývoj metodiky hodnotenia ekologického potenciálu výrazne zmenených vodných útvarov (HMWB) na základe ichthyocenóz

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Emília Mišíková Elexová, PhD.

Doba riešenia: 07/2017 – 06/2021

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja

Ciele projektu:

Hlavným cieľom projektu bolo vypracovať metodiku a hodnotiace systémy na hodnotenie ekologického potenciálu HMWB na základe ichthyocenóz s podporou iných relevantných akvatických biologických spoločenstiev, fyzikálno-chemických a hydromorfologických prvkov kvality.

Vytvorenie klasifikačných schém pre hodnotenie ekologického potenciálu na základe rýb bolo nutnou podmienkou správneho hodnotenia potenciálu vo výrazne zmenených vodných útvaroch. Ichthyocenózy totiž najspoľahlivejšie reflektujú hydromorfologické zmeny a úpravy tokov. Touto úlohou išlo o splnenie záväzkov Slovenska voči Európskej komisii a jej environmentálnej legislatívy. Hodnotiace systémy sa vytvárali jednak na národnej úrovni, a zároveň sa harmonizujú v procese interkalibrácie s ostatnými európskymi krajinami, v rámci podobnej typológie tokov.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V spolupráci s partnermi projektu STU a PríFUK sa v poslednom polroku riešenia projektu finalizovalo stanovenie maximálneho ekologického potenciálu (MEP) pre HMWB z hľadiska ichthyofauny. Navrhnutý bol spôsob kalkulácie indexu FISHPOT a prebiehalo testovanie jeho citlivosti. Ďalším krokom bola harmonizácia hodnotenia na základe vypočítaných hodnôt FISHPOT indexov s hodnoteniami na základe ostatných prvkov kvality. Zosúladovali sa teda hodnotenia stavu bioty, hydromorfológie, ale aj fyzikálno-chemických ukazovateľov, ktoré vstupovali do hodnotenia pre 3. Vodný plán. Zo strany VUVH boli teda pre ciele projektu poskytnuté podkladové a podporné údaje z hydromorfológie, FCHPK a všetkých biologických prvkov kvality, relevantných pre hodnotené typy tokov. Najprv sa zosúladili nastavenia hraničných hodnôt pre klasifikáciu HMWB podľa rybích spoločenstiev s hydromorfologickými ukazovateľmi a potom sa riešilo zosúladenie

s hodnotením bentických bezstavovcov a tiež s celkových hodnotením ekologického stavu, ktoré vychádza aj z ostatných BPK (fytoentos, makrofyty a fytoplanktón).

V poslednej fáze riešenia (v máji a júni) bol vypracovaný hlavný ucelený záverečný dokument projektu, ktorým je návrh metodiky s opisom postupu vytvorenia FISHPOT (Kováč a kol. 2021). Tento dokument bude v blízkej budúcnosti podkladom pre aktualizáciu nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich legislatívnych dokumentov.

10. Názov projektu: Výskum a manažment rieky Dunaj na Slovensku a v Rakúsku - Danube River Research and Management in Slovakia and Austria

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 04/2016 – 12/2022

Zdroj financovania: INTERREG SK - AT

Cieľ projektu:

Vybudovanie inovatívnych technológií na zlepšenie integrovaného manažmentu na Dunaji v slovensko-rakúskom hraničnom úseku. Bude vybudovaná vedecká základňa na zlepšenie vodohospodárskeho manažmentu v oblasti medzi Viedňou a Bratislavou s ohľadom na plavbu, protipovodňovú ochranu, ekológiu, energetiku a vodné zdroje. Projekt povedie k lepšej spolupráci a k výmene poznatkov medzi výskumom a praxou s využitím novovybudovaných a zrekonštruovaných výskumných zariadení, monitorovacích techník a modelovacích nástrojov. Cieľom je vybudovať inovatívne monitorovacie techniky a stratégie týkajúce sa hydrodynamiky, transportu sedimentov, morfodynamiky, ekologických parametrov a technológií diaľkového prieskumu zeme, ktoré zabezpečia vysokú kvalitu a porovnateľnosť údajov na Slovensku a v Rakúsku, najmä v hraničnom úseku.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V monitorovanom období pokračovali aktivity pracovného balíka 3 - Monitorovanie a nástroje modelovania, ktoré súvisia so zostavením numerických modelov projektového úseku Dunaja. 2D hydrodynamický model záujmového územia bol zostavený, kalibrovaný a verifikovaný. Pokračovali sme so simuláciami pre rôzne prietokové situácie a pokračuje zostavovanie 2D modelu transportu sedimentov. Transport sedimentov a prognóza vývoja dna sa simuluje pre rôzne prietoky od najnižších po povodňové. 1D model bol taktiež aktualizovaný a doplnený o výpočty ďalšími rovnicami. Po výmene informácií o modelovaných prietokoch s rakúskymi partnermi (3D) sa prepočítavajú ďalšie prietokové scenáre a výsledky sa spracovávajú s cieľom harmonizácie výsledkov 1D, 2D a 3D modelov. Taktiež pokračuje priebežné spracovávanie údajov (geografické, topografické, hydrologické dáta, údaje o sedimentoch a pod.). Pokračujú merania plavenín potrebné pre budúcu kalibráciu staníc. Prebieha výmena údajov, modelovaných scenárov, rovníc a pripravovaných výstupov s rakúskymi partnermi. V novembri sa uskutočnili spoločné merania s rakúskymi partnermi a ÚKE SAV na Dunaji a v Karloveskom ramene. Vykonali sa merania prietokov a odbery dnového materiálu, ktoré sa následne vyhodnotili v laboratóriách VÚVH (sitová analýza a zostavenie granulometrických kriviek). Spoločne sa vypracovali návrhy na protokoly o meraní, ktoré by sa mali naďalej používať v praxi. V rámci pracovného balíka 4 bol vypracovaný zoznam problémov a možných riešení na Dunaji.

11. Názov projektu: Zníženie povodňového rizika obnovou inundácií pozdĺž Dunaja a jeho prítokov - Reducing the flood risk through floodplain restoration along the Danube River and tributaries

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 06/2018 – 5/2021

Zdroj financovania: INTERREG - Dunajský nadnárodný program

Cieľ projektu:

Rámcová smernica o vode vyžaduje primerané a koordinované opatrenia na zníženie povodňového rizika bez ohrozenia svojich cieľov. Hlavným cieľom projektu je zlepšenie cezhraničného manažmentu a prevencia pred povodňami pri súčasnej maximalizácii prínosov z ochrany biodiverzity. Očakáva sa zlepšenie poznatkov medzi krajinami pozdĺž Dunaja, týkajúcich sa integrovaného vodného manažmentu pomocou obnovy inundácií, kombináciami klasickej a zelenej infraštruktúry, prirodzených retenčných opatrení a za pomoci zainteresovaných príslušných dotknutých strán.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Po predĺžení projektu o pol roka pokračovali aktivity na dodatočných pracovných balíkoch, na ktorých sa v tomto období VÚVH podieľalo len pasívne, účasťou na školeniach a workshopoch. Aktívne zapojenie VÚVH v projekte prebiehalo v predchádzajúcich rokoch (overenie vplyvu zapojenia inundácie v slovensko-českom úseku rieky Morava na zníženie povodňových prítokov). Projekt bol úspešne ukončený v máji 2021. Záverečné výstupy sú k dispozícii na stránke <https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danube-floodplain/outputs>

12. Názov projektu: Obnova biotopov pre hraboša severského panónskeho (*Microtus oeconomus mehelyi*)

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Holubová, PhD.

Doba realizácie projektu: 09/2018 – 08/2025.

Zdroj financovania: program LIFE2017 a Ministerstvo životného prostredia SR

Cieľ projektu:

Projekt je zameraný na prioritný druh európskeho významu, endemický glaciálny relikv Podunajskej nížiny - hraboša severského panónskeho **Microtus oeconomus mehelyi*. Projekt nadväzuje na úspešne ukončený projekt LIFE08 NAT/SK/000239 **Microtus*, počas ktorého bolo obnovených viac ako 780 ha vhodných biotopov pre tento druh (mokrade, vlhké lúky, trstinové porasty). Vzhľadom na endemický výskyt tohto druhu na Podunajske je pre jeho prežitie potrebné obnoviť ďalšie biotopy mokradí v územiach európskeho významu kde sa vyskytuje a zabezpečiť ich prepojenie pomocou biokoridorov. K naplneniu cieľov projektu navrhujeme a zavedieme vhodný vodný režim lokalít a ich dlhodobý manažment. Projekt bude tiež monitorovať vplyv revitalizácií biotopov na cieľový druh a vyhodnotí ekosystémové služby územia. K ochrane hraboša prispejeme aj zvýšením povedomia vlastníkov, užívateľov a návštevníkov projektových lokalít.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Pre prípravu štúdie na obnovu mokradí prebieha zber a spracovanie existujúcich údajov (hydrologické, meteorologické, geografické). V súčasnosti sa zostavujú numerické modely súčasného stavu a variantov opatrení (spracovanie vstupných dát, DTM, samotné zostavenie modelov). Návrhy opatrení sú sústredené na 2 prioritné lokality: vyústenie Čiližského potoka a oblasť v Dunajských luhoch (prevod prietoku cez hrádzu do odrezaných mokradí). Numerickým modelovaním sa preverili 2 rôzne varianty a navrhli sa parametre koryta na návrhový prietok. Lokality pozdĺž Čiližského potoka, prilahlé mokrade i mokrade v iných projektových územiach sú pravidelne monitorované (zber a spracovanie údajov z osadených dočasných limnigrafov). Vykonal sa taktiež hydrobiologický monitoring pozdĺž Čiližského potoka.

13. Názov projektu: „Informačný, monitorovací a hodnotiaci systém pre sedimenty na podporu nadnárodnej spolupráce v rámci jednotného manažmentu povodia Dunaja“(SIMONA)

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Pavel Hucko, CSc.

Doba realizácie projektu: 06/2018 – 05/2021

Zdroj financovania: INTERREG - Dunajský nadnárodný program

Cieľ projektu:

Projekt SIMONA reaguje na súčasný dopyt po efektívnych a porovnateľných meraniach a hodnoteniach kvality sedimentov v povrchových vodách v povodí Dunaja. Cieľom projektu je poskytnúť informačný, monitorovací a hodnotiaci systém kvality sedimentov pripravený pre okamžitú podporu nadnárodnej spolupráce v rámci spoločného vodného hospodárstva povodia Dunaja. Systém je funkčne zložený zo (1) vzorkovania sedimentov, (2) laboratórnych analýz, (3) hodnotiacich protokolov a (4) on-line IT nástroja SIMONA. Jednotlivé časti systému sú uplatniteľné na lokálnej aj strategickej úrovni a aktívne prispievajú k dosiahnutiu požiadaviek na monitorovanie kvality a hodnotenie chemického charakteru sedimentov v rámci RSV. V rámci riešenia projektu sú do projektu zapojené aj ďalšie inštitúcie formou asociovaných strategických partnerov, medzi nimi aj VÚVH. Asociovaní strategickí partneri zabezpečujú hlavne (nie však výhradne) vedecké monitorovanie priebežných a finálnych výstupov projektu formou expertných alebo poradných výborov (Externý hodnotiaci a poradný výbor – „External evaluation and advisory board“).

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V roku 2021 sa zástupcovia VÚVH nezúčastňovali na aktivitách projektu.

14. Názov projektu: Riešenie krízových situácií v zásobovaní vodou s ohľadom na klimatické zmeny

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Karol Munka, PhD.

Doba riešenia: 07/2019 – 06/2023

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Ciele projektu:

Projekt je zameraný na overovanie možnosti využitia nových filtračných materiálov a ich možných kombinácií na zabezpečenie zdravotne bezpečnej pitnej vody predovšetkým počas zhoršenia kvality povrchovej vody v období privalových dažďov a topenia snehu. Bude porovnávaná účinnosť viacmateriálového filtra s membránovým mikro alebo ultrafiltračným modulom, ekonomicky a technicky zhodnotenú výsledky experimentov a vypracovaný metodický postup uvedenia viacmateriálovej filtrácie a membránovej technológie do technologickej linky úpravy povrchovej vody na základe kvality vody a prevádzkových podmienok distribučnej siete. V rámci projektu sa budú sledovať aj zmeny kvality povrchových vôd v rôznych ročných obdobiach a rôznych hydrologických podmienkach, ako aj vplyv zmeny klímy na kvalitu vody a technologické procesy úpravy vody.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V tomto roku i napriek zhoršeným podmienkam pre práce v teréne spôsobené pandemickou situáciou sme riešili práce navrhnuté v jednotlivých etapách. Návrh jednotlivých úloh vychádzal aj z ročných správ v roku 2019 a 2020, v ktorých je vyhodnotená kvalita zdrojov pitnej vody, t.j. prameňov v lokalite Vysokých Tatier a vodárenských nádrží na Strednom Slovensku, ako aj na základe upresneného harmonogramu pre rok 2021.

Postup prác bol rozdelený do nasledujúcich bodov:

- a. Laboratórne skúšky rekarbonizácie upravenej vody v ÚV Hriňová.
- b. Poloprevádzkové skúšky rekarbonizácie (stvrdzovania) upravenej vody v ÚV Tatranská Lomnica.
- c. Sledovanie výskytu siníc vo VN Turček a ich odstraňovanie počas úpravy vody v ÚV Turček.
- d. Postupná digitalizácia a analýza získaných údajov o hydrologických a meteorologických podmienkach na vodárenskej nádrži Turček s cieľom identifikovať faktory, definujúce nepriaznivé hydrologické podmienky ovplyvňujúce kvalitu surovej vody.
- e. Bolo zopakované mapovanie batymetrie (hlbok) vodárenskej nádrže Rozgrund. Počas roka 2021 boli vykonané merania ukazovateľov kvality vody v jarnom období po roztopení ľadovej pokrývky nádrže a snehu v jej okolí a následne aj v letnom a jesennom období (máj, júl-august, október t.j. 4 meračské kampane). Meranie bolo realizované pomocou autonómneho zariadenia EcoMapper, ktorý zabezpečuje automatizovaný zber kvalitatívnych ukazovateľov vody a ich polohopisu. Meranie kvalitatívnych ukazovateľov vody zahŕňalo informácie o konduktivite, teplote vody, rozpustenom kyslíku, zákale, pH, oxidačno-redukčnom potenciáli, chlorofyle a salinite. Vzhľadom na veľkosť vodárenskej nádrže Rozgrund a manévrovacie možnosti prístroja, boli pre mapovanie kvalitatívnych ukazovateľov vody zvolené dve línie merania, ktorými sa pokryje priestorové rozdelenie týchto ukazovateľov v čo možno najväčšej miere. Takéto meranie bolo doplnené o sieť

bodov, v ktorých sa meralo rozdelenie ukazovateľov kvality vody (teplota, konduktivita, obsah kyslíka, reakcia vody, salinita, koncentrácia rozpustených látok) manuálne z člna multiparametrickou sondou YSI Professional Plus v každom metri hĺbky v danom bode. Body boli volené tak, aby doplnili informáciu o rozdelení ukazovateľov kvality vody v nádrži z miest, ktoré nebolo možné dosiahnuť prístrojom AUV EcoMapper a zároveň, aby niektoré body boli totožné s trasou tohto prístroja pre vzájomné porovnanie výsledkov.

f. Na VN Turček boli uskutočnené v roku 2021 podobné merania s takmer totožnou periodicitou ako v prípade nádrže Rozgrund. V prípade VN Turček boli merania priestorového rozloženia ukazovateľov kvality vody vykonávané v máji, júli a v októbri (3 meračské kampane). Merania boli robené obidvoma spôsobmi - aj s prístrojom AUV EcoMapper a aj manuálne z člna multiparametrickou sondou YSI Professional Plus v každom metri hĺbky v danom bode. Tak ako v prípade VN Rozgrund, boli zvolené charakteristické línie pre prístroj AUV, ktoré boli doplnené manuálnymi meraniami.

g. Vzhľadom na obmedzenia v roku 2021 súvisiace s pandemickou situáciou, nebolo možné rozšíriť monitoring priestorového rozloženia ukazovateľov kvality vody a ich zmien počas roka na VN Hriňová, ako to bolo plánované. Ak to dovoľia podmienky v roku 2022, riešiteľský kolektív ÚH SAV by rád rozšíril takýto monitoring aj na túto nádrž.

Opätovne bola zakúpená časovo limitovaná licencia simulačného hydrodynamického modelu MIKE 3D (na 3 mesiace). V priebehu obdobia platnosti licencie boli do modelu zadané aktuálne hydromorfologické charakteristiky, batymetrické údaje – hĺbky vodárenských nádrží Rozgrund a Turček. Zároveň bolo úspešne vykonaných viacero zjednodušených simulácií s cieľom otestovania metodiky hydrodynamickej časti modelu, rozsahu a stupňa detailnosti zadávania údajov modelu, ako aj niektorých aproximácií modelu (rovnice tzv. plytkej vody vs. úplné Navier-Stokesove rovnice, formulácie turbulentného prúdenia vody – podľa Smagorinského, $k-\epsilon$ model, vplyv teploty - hustoty vody na prúdenie a pod.). Údaje o priestorovom rozložení kvality vody v jednotlivých ročných obdobiach vo VN Turček a Rozgrund poslúžili ako dáta pre pilotné simulácie. Výsledky týchto simulácií poukázali na nutnosť doplnenia hydrodynamických údajov (najmä rýchlostných polí).

i. Vzhľadom na hydrodynamický aspekt riešenej problematiky bola pozornosť čiastočne venovaná aj problému znečisťovania tokov a transportu znečistenia v nich, ako i faktorom, ktoré ovplyvňujú prúdenie povrchových vôd, a tým aj kvalitu vody v nich. Získané vedomosti budú môcť byť využité následne pri zdokonalení hydrodynamického modelovania prúdenia v povrchových tokoch, nádržiach.

15. Názov projektu: Smart nakladanie s extrémnymi dažďovými vodami v urbanizovanom území

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Belica, PhD.

Doba riešenia: 07/2019 – 06/2023

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja

Ciele projektu:

Projekt je orientovaný na technickú a systémovú integráciu čiastkových opatrení v systéme nakladania s dažďovými vodami implementujúcu komplexnosť systému v rámci inteligentných miest. Cieľom projektu je výskum a vývoj súboru odporúčaní a technických návrhov na riešenie systematizácie na jednej strane zvýšeného povrchového odtoku v urbanizovanom území a na strane druhej eliminácie extrémne suchých medziobdobí. Cieľ je možné dosiahnuť výskumom vhodnej kombinácie materiálov využívaných pri tvorbe urbanizovaného územia, ktoré sú veľmi často determinované spevnenými plochami a ich efektívnej kombinácii v závislosti od technických a architektonických riešení, ktoré sú výrazne podmienené investorom, navrhovateľom, prevádzkovateľom a užívateľom vo vzájomnej interakcii.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Práce na projekte v roku 2021 boli zamerané na experimentálnu časť riešenia projektu. Ako modelová lokalita bola vybraná stoková sieť mesta Trnava. Boli posudzované parametre stokovej siete, veľkosti a periodicita odľahčovania vôd počas dažďových udalostí a ich vplyv na tok Trnávka. Urbanizované územie centra mesta a jeho okrajových častí sa javí ako vhodné na overovanie konkrétnych metód a postupov znižovania množstva odľahčovaných vôd a ich vplyvov a dopadov na tok Trnávka.

Pokračovalo sa v meraní a vyhodnotení zrážkových udalostí. Ďalej boli hodnotené a spracované vstupné údaje potrebné pre tvorbu a kalibráciu matematických modelov vytvorených v softvéroch mikeURBAN, sewaCAD a SWMM. Pri jednotlivých modeloch boli vytvorené čiastkové a aj finálne simulácie reálneho prevádzkového stavu. Komplexný prístup simulovania prúdenia odpadových vôd s dôrazom na vody z povrchového odtoku bol aplikovaný na urbanizované územie mesta Trnava.

Taktiež bola vykonaná analýza odľahčovacích objektov so zameraním na lokality v pôsobnosti Stredoslovenskej prevádzkovej vodárenskej spoločnosti a.s a Trnavskej vodárenskej spoločnosti a.s. Boli vytvorené 2D a 3D matematické modely režimu prúdenia pomocou softvéru ANSYS FLUENT, ktoré detailne analyzujú funkčnosť jednotlivých objektov s ohľadom na ich hydrauliku. Modely sú nekalibrované a verifikované na základe meraní vykonaných na reálnych stokových sietiach.

V roku 2021 v rámci III. Etapy sa pokračovalo v plošnej mernej kampani získania informácií o kvalitatívnych parametroch dažďových vôd z prvého splachu počas dažďových udalostí v urbanizovanom povodí.

16. **Názov projektu:** Vytvorenie integrovaného implementačného rámca pre systém riadeného dopĺňania zásob podzemných vôd za účelom uľahčenia ochrany stredoeurópskych vodných zdrojov, ktoré sú ohrozené klimatickými zmenami a konfliktmi medzi užívateľmi. (DEEPWATER-CE)

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Andrea Vranovská, PhD.

Doba riešenia: 05/2019 – 04/2022

Zdroje financovania: INTERREG – Central Europe

Ciele projektu:

Hlavným cieľom projektu DEEPWATER je budovanie kapacít integrovaného manažmentu životného prostredia v oblasti rozhodovacích prvkov verejného života v strednej Európe tak, aby bol vypracovaný súhrnný nadnárodný prístup pre plánovanie a riadenie využívania vodných zdrojov a osvojenie si schém MAR ako riešenia pre problém nedostatku vody spôsobený klimatickou zmenou. Tento cieľ bude dosiahnutý pomocou analýzy podmienok realizovateľnosti MAR schém v strednej Európe prostredníctvom identifikácie pre MAR najvhodnejších oblastí na základe klimatických scenárov. V pilotných lokalitách, aj na základe výsledkov predchádzajúcich relevantných projektov FP7 a H2020, budú vykonané štúdie realizovateľnosti MAR.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Prvý polrok 2021 začal prípravami a účasťou na Mid-term Review stretnutí so Spoločným sekretariátom (JS), kde bola vyhodnotená prvá polovica projektu a prehodnocovali sa finančné a časové aspekty druhej polovice trvania projektu. V rámci manažmentu sa uskutočnili dve online stretnutia Riadiaceho výboru.

V rámci tematických aktivít sme sa v roku 2021 zamerali na tretí pracovný balík (WTP3) venovaný pilotnej lokalite. Ako prvé boli vytvorené mapy vhodnosti územia pre vybrané typy MAR spolu so správou. Ďalším krokom bolo uplatnenie spoločne vypracovanej metodiky pre vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti na pilotnej lokalite. Boli spracované archívne údaje a všeobecný opis územia, na základe ktorých sa vypracoval harmonogram terénnych prác v pilotnom území. V spolupráci so Slovenskou technickou univerzitou v Bratislave boli v teréne realizované potrebné merania na doplnenie dát potrebných na kalibráciu modelov MODFLOW a HYDRUS-2D. Na základe získaných údajov bol modelovaný dosah vplyvu hladiny povrchovej vody na hladinu podzemnej vody pre vybraný typ MAR riešenia a taktiež boli stanovené potenciálne množstvá dopĺňania zásob podzemných vôd v budúcnosti. Na základe vstupov od poľnohospodárov a Hydromeliórií, š.p. bola odhadnutá spotreba vody v budúcnosti. Následne zo získaných údajov bola v spolupráci s Technickou univerzitou v Mníchove spracovaná analýza nákladov a prínosov. Analýzou rizika boli identifikovaný možné technické a netechnické rizika v prípravnej a prevádzkovej fáze MAR. Na identifikáciu možných vplyvov MAR na širšie okolie bolo vypracované predbežné posúdenie dopadov na životné prostredie. Výsledkom týchto prác je štúdia uskutočniteľnosti a výstupy z nej boli prezentované na treťom školení. V druhej polovici roka sa začali práce aj na štvrtom pracovnom balíku venovanom legislatívnym opatrenia a akčnému plánu. Ako prvé boli spracované informácie o národnej legislatíve zameranej na MAR a iné súvisiace predpisy. Bol vytvorený návod pre vypracovanie legislatívnych opatrení a akčného plánu.

Všetky aktivity a výstupy boli priebežne počas roka zverejňované na Virtual Square na LinkedIn-e na národnej, aj medzinárodnej úrovni, na webovej stránke a projektových

funpages na platformách: Facebook, Twitter, YouTube; boli vydané dva elektronické Newsletters (4 a 5).

V priebehu celého roka boli na Facebooku a stránke VÚVH zverejňované novinky z implementácie projektu. Okrem vyššie uvedeného v rámci propagácie projektu boli na prehliadku pilotnej lokality pozvaní novinári, a bolo poskytnuté interview pre rádio Regina-Západ. V časopisoch Vodárenské pohľady a Vodohospodársky spravodajca boli uverejnené informácie o projekte DEEPWATER-CE. Taktiež bol projekt propagovaný na medzinárodnej konferencii Adaptácia na zmenu klímy: výzvy a možnosti vo vodnom hospodárstve, ktorá bola organizovaná pod záštitou slovenského predsedníctva v Stratégii EÚ pre Dunajský región (EUSDR). Navyše, koncom roka bolo zorganizované stretnutie v Dolnom Bære s lokálnou komunitou v pilotnom území, kde boli miestni obyvatelia informovaní o projekte a jeho výstupoch.

Aktivity projektu pokračujú aj do roku 2022.

17. Názov projektu: Prenos skúseností pri znižovaní obsahu arzénu v prírodných vodách, pôdach a potravinových produktoch a možnosti jeho odstraňovania z pitných vôd v Gruzínsku, SAMRS/2019/VP/1/6

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Andrea Vranovská, PhD.

Doba riešenia: 10/2019 – 9/2021

Zdroje financovania: Slovak Aid

Ciele projektu:

Hlavný cieľ projektu je analýza stavu znečistenia arzénom vybraných vodných útvarov a návrh technológií a opatrení na znižovanie jeho obsahu. Na tento cieľ nadväzujú špecifické ciele projektu:

1. Technická podpora pre zistenie stavu znečistenia ťažkými kovmi (predovšetkým arzénom) vo vodných útvaroch Gruzínska (platná legislatíva, technické vybavenie, personálne zabezpečenie, monitoring) a vo vybraných pilotných územiach zdokumentovanie stavu znečistenia arzénom.
2. Technická podpora pri návrhu opatrení na znižovanie obsahu arzénu v prírodnom prostredí (vodách a pôdach) a v potravinových produktoch, prenos skúseností pri návrhu technológií na jeho odstraňovanie z pitných vôd a podpora pri prenose navrhnutých opatrení a technológií do praxe.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Realizácia projektu, pokračovala v zmysle schváleného projektu, hoci vďaka situácii súvisiacej s karanténnymi opatreniami štátov pre ochorenie COVID 19 boli niektoré práce upravené pre súčasné pomery. Zmeny boli po konzultácii s partnerom odsúhlasené SAMRS.

Projekt ukončený v septembri 2021 a v tomto roku boli realizované nasledovné aktivity. V rámci aktivity 1.2 boli vybrané pilotné územia v Ambrolauri a Lentekhi na aplikáciu metodiky a zhodnotenie stupňa znečistenia arzénom pilotného územia v Gruzínsku. Experti z Národnej agentúry životného prostredia (NEA), v týchto oblastiach odobrali a analyzovali 132 vzoriek v lokalitách regiónu Racha a Dolné Svaneti, a to v prvej fáze celkovo 50 vzoriek (17 vzoriek povrchových vôd a 33 vzoriek pôd) a v druhej fáze 82 vzoriek (41 vzoriek pôd a 31 vzoriek povrchových vôd a 10 vzoriek podzemných vôd

z pilotnej oblasti). Údaje z analýz boli použité pri rizikovej analýze účinkov arzénu na vodný ekosystém a potravný reťazec (aktivita 1.3). Kým vzorky vôd neukázali žiadny stupeň rizika pre vodné organizmy, v prípade pôd bolo identifikované riziko pre prírodné prostredie a aj pre ľudské zdravie po konzumácii pitnej vody (karcinogénny účinok). Výsledky rizikovej analýzy na kvantifikáciu rizika znečistenia arzénom boli použité ako podklad pre návrh spôsobov odstraňovania arzénu z prírodného prostredia a pitných vôd (aktivity 2.1 a 2.2.). Návrh opatrení na odstraňovanie arzénu z prírodného prostredia korešponduje s požiadavkami Smerníc EU a iných medzinárodných organizácií (WHO, FAO, OECD) a zohľadňuje súčasné právne predpisy a administratívne kapacity pre riešenie problematiky arzénu v pitnej vode, pôde a potravinách v Gruzínsku. Obsahuje opatrenia v oblasti legislatívy, regulácie a kontroly, a administratívneho riadenia na národnej a regionálnej úrovni. Pri návrhu technológií na odstraňovanie arzénu z pitných vôd bolo navrhnutých niekoľko technologických postupov úpravy vody v zmysle platnej legislatívy, pričom bola hodnotená vhodnosť ich použitia v podmienkach Gruzínska. Vymenované aktivity boli ukončené správami v angličtine, ktoré boli preložené do gruzínskeho jazyka. Hoci sa plánovaná študijná cesta gruzínskych expertov na Slovensko v dôsledku pandémie nemohla uskutočniť, ani fyzické stretnutie počas seminára pre zástupcov štátnej správy a samosprávy pre riešenie problematiky odstraňovania arzénu z prírodného prostredia a pitných vôd, tieto boli riešené online formou. Počas seminára boli prezentované vyššie uvedené výstupy a prediskutované pripomienky k dokumentom. Pripomienky, po prerokovaní s pracovníkmi štátnej správy a samosprávy v Gruzínsku, boli následne zapracované do konečného návrhu opatrení na odstraňovanie arzénu z prírodného prostredia a pitných vôd.

18. Názov projektu: Tackling hazardous substances pollution in the Danube River Basin by Measuring, Modelling-based Management and Capacity building; Danube Hazard m3c

Doba realizácie projektu: 07/2020– 12/2022

Zdroj financovania: INTERREG - Dunajský nadnárodný program

Výška NFP : 93 500,00 €

Popis projektu:

Podľa rámcovej smernice EÚ o vode je znečistenie nebezpečnými látkami hlavným problémom kvality vody, ktorý je potrebné riešiť v povodí Dunaja (DRB). Platí to aj pre nečlenské štáty EÚ, ktoré sa zaviazali sledovať podobné ciele v rámci Medzinárodnej komisie pre ochranu Dunaja (ICPDR). Napriek značnému riziku nedosiahnutia týchto cieľov je táto téma v súčasnom pláne manažmentu povodia Dunaja (DRBMP) a národných plánoch veľmi nedostatočne zastúpená, a to najmä z dôvodu výrazných nedostatkov v znalostiach a nedostatočného porozumenia systému a inštitucionálnej kapacity v súvislosti s nebezpečnými látkami. Cieľom projektu je dosiahnuť trvalú a účinnú nadnárodnú kontrolu a zníženie znečistenia vody nebezpečnými látkami. Prispieva k cieľu DTP, ktorým je posilňovanie spoločných a integrovaných prístupov na zachovanie a riadenie rozmanitosti prírodných zdrojov v podunajskej oblasti a k cieľom prioritnej oblasti 4 stratégie EÚ pre podunajskú oblasť. Danube Hazard m3c stavia na troch prvkoch vodného hospodárstva (meranie, modelovanie a riadenie) doplnených budovaním kapacít. Konkrétne je cieľom projektu zlepšiť vedomosti a pochopenie súčasného stavu znečistenia vody nebezpečnými látkami v DRB integráciou a harmonizáciou dostupných

údajov o úrovniach koncentrácie nebezpečných látok a modelovaním emisií na úrovni povodia v pilotných regiónoch. V rámci projektu je potrebné uskutočniť ciele kampane na meranie, aby sa vyplnili kritické medzery potrebné na zabezpečenie pevného základu pre modelovanie a riadenie. Ďalším cieľom je posilniť nadnárodné riadenie znečistenia vôd nebezpečnými látkami, a to prostredníctvom: i) koordinovaného stanovovania priorít nadnárodných opatrení s ohľadom na územné potreby, uskutočňovaného prostredníctvom modelovania emisií v rámci jednotlivých povodí, posudzovania scenárov riadenia a vypracovania odporúčaní pre DRBMP a ii) vzdelávacími aktivitami pripravenými pre jednotlivé riešiteľské krajiny na mieru.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V druhom a treťom reportovacom období (polroku) boli práce v pracovnom balíku WP 1 zamerané na vytvorenie databázy znečisťujúcich látok v povodí Dunaja predovšetkým pre povrchové vody zohľadňujúce ročné priemerné koncentrácie ako aj jednotlivé merania. Do databázy boli zaradené aj informácie o znečistení podzemných vôd a koncentrácie znečisťujúcich látok v odpadových vodách na zlepšenie kvality modelov upravovaných pre modelovanie znečistenia Dunaja nebezpečnými látkami. V rámci práce na pracovnom balíku WP 3 bolo dokončené vyplňanie formulára o legislatíve v SR zameranej na manažment znečistenia povrchových vôd. Z dotazníkov všetkých krajín sa pripravuje správa kriticky hodnotiaca legislatívne úpravy manažmentu znečistenia povrchových vôd všetkých riešiteľských krajín. V rámci balíka WP 4 sa začalo s prípravou národných školení, ktoré budú prebiehať v každej riešiteľskej krajine a ich úlohou bude zvýšiť riešiteľskú kapacitu pre manažment znečistenia a monitorovania povrchových vôd. Rovnako sa začalo aj s prípravou medzinárodných workshopov určených pre expertov zúčastnených na manažmente znečistenia povrchových vôd v povodí Dunaja.

19. Názov projektu: Prírodné a technické opatrenia zamerané na retenciu vody v podhorských povodiach Slovenska

Zodpovedný riešiteľ: doc. RNDr. Štefan Reháč, PhD.

Doba riešenia: 01/07/20 - 28/06/24

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Ciele projektu:

Hlavným cieľom projektu je zhodnotenie technických a prírodných protipovodňových opatrení a na základe toho navrhnúť optimálne riešenie protipovodňovej ochrany záujmového územia so súčasným vypracovaním koncepcie návrhu protipovodňových opatrení.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V rámci projektu boli uskutočnené terénne merania a odber pôdnych vzoriek na ďalšie spracovanie v hydropedologickom laboratóriu, na siedmich skúmaných lokalitách v povodí Gidry v Malých Karpatoch nad obcou Píla. Skúmané územie sa nachádza v lese a merania boli uskutočnené v inundáciách toku.

Na merania v teréne, vzhľadom na lesný a pomerne zvlhnený terén bol zvolený kompaktný Minidisk infiltrimeter od firmy Decagon Devices, ktorý je vhodný na meranie podtlakovej infiltrácie kde kovová membrána prilne len k povrchu pôdy a tým eliminuje vplyv trhlín v pôdnom profile. Meranie bolo použité ako verifikačné.

Odber vzoriek na ďalšie spracovanie v laboratóriu bol uskutočnený na všetkých siedmich lokalitách podľa potreby v dvoch, alebo troch hĺbkach (5 cm, 20 cm a 50 cm).

Laboratórne meranie je založené na Darcyho infiltračnom pokuse, princípe meniaceho sa hydraulického spádu v závislosti od času. Pokiaľ je vzorka odborne odobratá a hneď spracovaná (nasýtená), meranie je veľmi presné.

Obe metódy boli spracované a vyhodnotené. Výsledky merania budú použité v matematickom modeli (HYDRUS 2D) v roku 2022.

20. Názov projektu: Výskum hydraulických charakteristík rybích priechodov s ohľadom na ichthyologické požiadavky

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Vladimír Polák

Doba riešenia: 08/2021 – 06/2025

Zdroje financovania: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Ciele projektu:

- Analyzovať podmienky a charakter hydraulických parametrov rybích priechodov (hĺbka, rýchlosti – priemerná, bodové po zvislici, pozdĺžny sklon, prietok, šírka a tvar priečného profilu) pre dosiahnutie ichthyologických požiadaviek.

- Podrobne premerať hydraulické a morfológické charakteristiky vo vybraných rybích priechodoch so zameraním na šírku v dne, šírku v hladine, pozdĺžny sklon dna a sklon brehov (= priečny a pozdĺžny profil koryta rybieho priechodu), prietok, rýchlostné polia s dôrazom na zvislicové rýchlosti (bodové rýchlosti pri dne a minimálne rýchlosti pri brehu - preukázanie minimálnych rýchlostí pre najslabších plavcov z prítomného druhového spektra rýb), hĺbky. - Z meraní zostaviť databázu údajov pre kalibráciu a verifikáciu matematických modelov prúdenia. - V rámci priamych meraní experimentálne preveriť možnosti použitia novej ADCP metódy pre meranie rýchlostných polí, resp. prietokov.

- Zostaviť 2-D a 3-D matematické modely prúdenia vybraných rybích priechodov. Modely kalibrovať a verifikovať na základe databázy údajov z priamych meraní.

- Vybudovať výsekový fyzikálny model vybraného rybieho priechodu a následne urobiť komplexný hydraulický výskum prúdenia v laboratóriu so zameraním na premeranie rýchlostných polí a základných hydraulických veličín. Výsledky následne porovnať s výsledkami matematického modelovania a priamych meraní.

- Navrhnuť možné technické úpravy skúmaných rybích priechodov, aby ich hydraulické vlastnosti vyhovovali ichthyologickým požiadavkám.

- Navrhnuť „vzorové“ sekcie rybích priechodov pri dodržaní ichthyologických požiadaviek na základe simulácií na overených matematických modeloch.

- Z výsledkov meraní in situ, z matematického a z fyzikálneho modelovania vypracovať syntézu poznatkov o navrhovaní hydraulických parametrov rybích priechodov pri dodržaní ichthyologických požiadaviek. Všeobecne poznatky získané výskumom nasmerovať do praxe pre účely projektovania nových alebo úpravy a rekonštrukcie jestvujúcich rybích priechodov.

- Spracovať poznatky z predchádzajúceho výskumu ako poklad na doplnenie, resp. úpravu súčasných legislatívnych predpisov, metodík alebo príručiek.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

V rámci Etapy 1 bola urobená analýza novopostavených a v nedávnej minulosti do prevádzky uvedených rybích priechodov v správe SVP, š. p. z pohľadu ich hydraulických charakteristík a s ohľadom na splnenie ichtyologických požiadaviek podľa metodiky [1] a vyhlášky [2], t.j. dokumentov, podľa ktorých sa v súčasnosti postupuje pri návrhu rybích priechodov na Slovensku. Jednalo sa o rybie priechody na toku Hron vo Veľkých Kozmálovciach a na toku Turiec v Martine. Analýza tvorí podklad pre spracovanie geometrických, hydraulických, prevádzkových charakteristík týchto objektov a pre prípravu dát pre matematické modely. Ďalej z analýzy vyplynuli hydraulické problémy týchto novopostavených a v súčasnosti už prevádzkovaných typov rybích priechodov, ktorých riešením by sa mal v ďalšom projekte zaoberať.

Zosumarizované boli aj meracie pomôcky a prostriedky, ktoré sa budú používať pri terénnych meraniach. Merania sa uvažujú na skôr uvedených rybích priechodoch v správe SVP, š. p. Bude sa pri nich postupovať v zmysle pracovného postupu merania hydraulických parametrov v rybovodoch, STN EN ISO 748 hydrometria a prílohy č. 1 a 2 k vyhláške č.383/2018 Z. z. [2]. Ambíciou projektu je otestovať aj možnosti metódy ADCP pri meraniach v rybích priechodoch a porovnať skúsenosti so skúsenosťami z merania „klasickými“ metódami. Riešiteľské pracovisko a aj pracovisko spoluriešiteľa VÚVH disponujú takýmito prístrojmi, navyše VÚVH má aj vlastné skúsenosti s nasadením ADCP v rybovodoch.

Pre potreby výskumu fyzikálnym modelovaním bolo navrhnuté, aby sa zvolila sekcia pripravovanej rekonštrukcie časti biokoridoru/rybovodu vodného diela Žilina na rieke Váh. S prevádzkovateľom tohto vodného diela vrátane biokoridoru/rybovodu – Vodohospodárskou výstavbou, š. p. – je riešiteľ projektu v rokovaní. Riešenie grantového projektu by takto bolo aktualizované na „živú“ stavbu, kde je možné optimalizovať hydraulické parametre rybovodu ešte pred vypracovaním projektovej dokumentácie stavby. Zároveň je predpoklad získania reálnych poznatkov pre úpravu metodiky [1] a vyhlášky [2] a poznatkov k uľahčeniu navrhovania rybovodov pre projektantov vodných stavieb.

V rámci Etapy 1 bola do konca roka 2021 uzatvorená aj riadna Zmluva o využití výsledkov riešenia projektu so Slovenským vodohospodárskym podnikom, štátnym podnikom, ktorý sa zaviazal odobrať výsledky riešenia projektu a zároveň poskytnúť rybíe priechody vo svojej správe na výskumné účely riešenia projektu.

21. Názov projektu: Tvorba metodík a koncepčných dokumentov

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Andrej Seman

Doba riešenia: 1/2019-3/2023

Zdroje financovania: Operačný program Kvalita životného prostredia

Ciele projektu:

Realizáciou projektu dôjde k odstráneniu niektorých problémov vodného hospodárstva v oblasti ochrany kvality podzemných vôd, zlepšenia ekologického stavu povrchových vôd, resp. vodného plánovania v oblasti povrchových vôd. Výstupy z jednotlivých aktivít budú použité pri riešení otázok vo vodnom hospodárstve nie len Výskumným ústavom vodného hospodárstva, ale aj ostatnými organizáciami rezortu životného prostredia a odbornou verejnosťou.

Aktivity a výstupy v roku 2021:

Po schválení projektu v októbri 2021 započali práce na spracovaní rešerše domácej a zahraničnej literatúry zameranej na postup pre obmedzenia v územiach so zameraním na ochranu zdrojov pitných vôd, skúsenosti s revitalizáciami tokov a účinnosťou rybovodov na Slovensku aj v zahraničí, zber údajov o vlastnostiach účinných látok z EU databáz. Príprava a výkon terénnych meraní na rybovodoch, spracovaní údajov z meraní a ich transformácie do matematických modelov a vyhodnotení. Na prácu na revízii metodického usmernenia „Určenie vhodných typov rybovodov podľa typológie vodných tokov“, boli vybraní a zmluvne dohodnutí experti v oblasti ichtyológie, biológie, hydrauliky a ekológie.

Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách:

Očadlík, M., Lešťáková, M., Csányi, B., Mišíková Elexová, E., Svitok, M., Paunović, M. (2021)

Aquatic macroinvertebrates.

In: JDS 4 Scientific Report: A Shared Analysis of the Danube River, 2021

Beermann, A., Macher, T.-H., Buchner, D., Čiampor, F., ml., Čiamporová-Zaťovičová, Z., Cíchová, M., Očadlík, M., Paunović, M., Csányi, B., Weigand, A. M. (2021)

Metabarcoding of macrozoobenthos samples.

In: Joint Danube Survey 4. Scientific Report: A Shared Analysis of the Danube River, Vienna: ICPDR – International Commission for the Protection of the Danube River, 2021, p. 121-132, ISBN 978-3-200-07450-7.

Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách:

Makovinská, J., Mišíková Elexová, E., Baláži, P., Kováč, V., Ščerbáková, S., Plachá, M., Lešťáková, M., Fidlerová, D., Holubová, K., Velegová, V., Melová, K. (2021)

Monitorovanie a hodnotenie vodných útvarov povrchových vôd Slovenska.

Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava, 2021, ISBN 978-80-89740-31-4.

Mišíková Elexová, E., Ščerbáková, S., Lešťáková, M., Plachá, M. (eds.): Lešťáková, M., Mišíková Elexová, E., Očadlík, M., Ščerbáková, S., Vráblová, Z., Kováč, V. (2021)

Výsledky monitorovania vodných útvarov povrchových vôd Slovenska, Zoznam taxónov-vodná fauna-bentické bezstavovce, mihule a ryby. (Results of the monitoring of the slovak surface water bodies, Checklist of taxa-Aquatic fauna-Benthic invertebrates, lampreys and fishes

Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava, 2021, ISBN 978-80-89740-27-7.

Príspevky v zahraničných časopisoch:

Bujnovský, R., Vilček, J., Lörincová, M., Kudla, M. (2021)

Agricultural soil and freshwater ecosystem services in Slovakia – opportunities and challenges for their practical application.

In: Folia Geographica, Vol. 63, No. 1, p. 110-122. ISSN 1336-6157 (hard copy), ISSN 2454-1001 (online).

L. Lundy, M. Cichová, V. Janská, et al. (2021)

Making Waves: Collaboration in the time of SARS-CoV-2 - rapid development of an international co-operation and wastewater surveillance database to support public health decision-making,

In: Water Research (2021), Volume 199.

Straka M., Polášek, M., Csabai Z. Zweidick O., Graf W., Meyer E. I., Mišíková Elexová, E., Lešťáková, M., Pařil P. (2021)

Stream drying bioindication in Central Europe: A Biodrought Index accuracy assessment, In: Ecological Indicators (130), 2021, ISSN: 1470-160X

Gotvajn, A.Ž., Derco, J., Kassai, A., Vrabel', M.: (2021)

Improvement of biotreatability of environmentally persistent antibiotic Tiamulin by O₃ and O₃/H₂O₂ oxidation processes

In: Environmental Technology, Vol. 42, Online ISSN: 1479-487X Print ISSN: 0959-3330

Tölgyessy, P., Nagyová, S., Roško, V., Hucko, P. (2021)

Simultaneous determination of short-chain chlorinated paraffins and other classes of persistent organic pollutants in sediment by gas chromatography–tandem mass spectrometry after ultrasonic solvent extraction combined with stir bar sorptive extraction. In Chemical Papers, Vol. 75 (11), p. 5645–5661, ISSN 2586-7290 (eletronic), ISSN 0366-6352 (print).

Derco, J.; Gotvajn, A. Ž.; Čižmárová, O.; Dudáš, J.; Sumegová, L.; Šimovičová, K. (2021)
Removal of Micropollutants by Ozone-Based Processes.

In: processes, 2021, Vol. 9, p. 1013, ISSN 2227-9717.

Príspevky v domácich časopisoch:

Alena, J., Reháč, Š. (2021)

Závlahy na Slovensku, ich história, súčasnosť, význam a perspektíva,

In: naše pole, č. 5 (2021), s. 59-61, ISSN 1335-2466.

Kassai, A. (2021)

Význam medzilaboratórných porovnávacích skúšok pre zlepšenie kvality odberu vôd In: In: Vodohospodársky spravodajca, 1-2/2021, s 24-27, ISSN 0322-886X.

Kurecová, A. (2021)

Slovensko po piatich rokoch opäť predsedá Dunajskej stratégii

In Vodohospodársky spravodajca 64, č. 3-4, 2021, s. 9, ISSN 0322-886X.

Vranovská A. (2021)

Prenos skúseností slovenských expertov o čistení komunálnych odpadových vôd do podmienok Gruzínska,

In: Vodohospodársky spravodajca č. 11-12/2020, s. 11-12, ISSN 0322-886X.

Vráblová, Z., Mišíková Elexová, E., Makovinská, J., Ščerbáková, S., Kováč, V., Očadlík, M., Fidlerová, D., Bubíková, K., Cíchová, M., Baláži, P., Čiamporová-Zaťovičová, Z., Čiampor, F., Lešťáková, M., Velická, Z., Horváthová, G. (2021)

Spoločný prieskum Dunaja JDS4 z hľadiska biologického hodnotenia (The Joint Danube Survey 4).

In: Vodohospodársky spravodajca. 2021, roč. 64, č. 7-8, s.19-23, ISSN 0322-886X.

Vranovská A. (2021)

Zlepšenie systému kvality pre monitoring a hodnotenie stavu povrchových vôd v Moldavsku,

In: Vodohospodársky spravodajca č. 11-12/2020, s. 13-14, ISSN 0322-886X.

Vranovská A. (2021)

DEEPWATER-CE tretí koordinačný míting.

In: Vodohospodársky spravodajca č. 1-2/2021, s. 6, ISSN 0322-886X.

Časť I. Príjmy a výdavky

1.1. Príjmy

| Druh rozp. | Zdroj | Ekonomická klasifikácia | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
|------------|-------|-------------------------|------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| | | Položka | Podpoložka | Názov | | | | |
| a | b | c | d | e | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 111 | 312 | 001 | | Zo štátneho rozpočtu | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 |
| 111 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 |
| 111 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 |
| 111 | 300 | | | | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 |
| 111 | | | | | 3 635 371,00 | 3 635 371,00 | 0,00 | 3 635 371,00 |
| 1AB1 | 312 | 001 | | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134 237,37 |
| 1AB1 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134 237,37 |
| 1AB1 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134 237,37 |
| 1AB1 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134 237,37 |
| 1AB1 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134 237,37 |
| 1AB2 | 312 | 001 | | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23 688,95 |
| 1AB2 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23 688,95 |
| 1AB2 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23 688,95 |
| 1AB2 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23 688,95 |
| 1AB2 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23 688,95 |
| 1AM1 | 312 | 001 | | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 303 029,74 |
| 1AM1 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 303 029,74 |
| 1AM1 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 303 029,74 |
| 1AM1 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 303 029,74 |
| 1AM1 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 303 029,74 |
| 38 | 312 | 001 | | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84 471,93 |
| 38 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84 471,93 |
| 38 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84 471,93 |

1.1. Príjmy

| Druh rozp. | Zdroj | Ekonomická klasifikácia | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
|------------|-------|-------------------------|------------|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| | | Položka | Podpoložka | Názov | | | | |
| a | b | c | d | e | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84 471,93 |
| 38 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84 471,93 |
| 3AB1 | 312 | | 001 | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 624 632,66 |
| 3AB1 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 624 632,66 |
| 3AB1 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 624 632,66 |
| 3AB1 | 322 | | 001 | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 348 948,80 |
| 3AB1 | 322 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 348 948,80 |
| 3AB1 | 320 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 348 948,80 |
| 3AB1 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 973 581,46 |
| 3AB1 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 973 581,46 |
| 3AB2 | 312 | | 001 | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 232 084,57 |
| 3AB2 | 312 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 232 084,57 |
| 3AB2 | 310 | | | Tuzemské bežné granty a transfery | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 232 084,57 |
| 3AB2 | 322 | | 001 | Zo štátneho rozpočtu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61 579,20 |
| 3AB2 | 322 | | | Transfery na rovnakej úrovni | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61 579,20 |
| 3AB2 | 320 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61 579,20 |
| 3AB2 | 300 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 293 663,77 |
| 3AB2 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 293 663,77 |
| 46 | 212 | | 003 | Z prenajatých budov, priestorov a objektov | 26 733,15 | 26 733,15 | 0,00 | 26 733,15 |
| 46 | 212 | | | Príjmy z vlastníctva | 26 733,15 | 26 733,15 | 0,00 | 26 733,15 |
| 46 | 210 | | | | 26 733,15 | 26 733,15 | 0,00 | 26 733,15 |
| 46 | 223 | | 001 | Za predaj výrobkov, tovarov a služieb | 819 000,00 | 819 000,00 | 0,00 | 595 995,46 |
| 46 | 223 | | | Poplatky a platby z nepriemyselného a náhodného pr | 819 000,00 | 819 000,00 | 0,00 | 595 995,46 |
| 46 | 220 | | | | 819 000,00 | 819 000,00 | 0,00 | 595 995,46 |

1.1. Príjmy

| Druh rozp. | Zdroj | Ekonomická klasifikácia | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
|------------|-------|-------------------------|------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| | | Položka | Podpoložka | Názov | | | | |
| a | b | c | d | e | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 46 | 292 | 006 | | Náhrad z poistného plnenia | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 1 009,45 |
| 46 | 292 | 017 | | Vratky | 71 266,85 | 71 266,85 | 0,00 | 18 034,67 |
| 46 | 292 | 027 | | Ostatné platby | 28 000,00 | 28 000,00 | 0,00 | 16 441,18 |
| 46 | 292 | | | Ostatné príjmy | 104 266,85 | 104 266,85 | 0,00 | 35 485,30 |
| 46 | 290 | | | | 104 266,85 | 104 266,85 | 0,00 | 35 485,30 |
| 46 | 200 | | | | 950 000,00 | 950 000,00 | 0,00 | 658 213,91 |
| 46 | | | | | 950 000,00 | 950 000,00 | 0,00 | 658 213,91 |
| | | | | Spolu | 4 585 371,00 | 4 585 371,00 | 0,00 | 6 106 258,13 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 1 589 929,55 | 1 589 929,55 | 0,00 | 1 589 929,55 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 1 589 929,55 | 1 589 929,55 | 0,00 | 1 589 929,55 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | 001 | | Príplatky osobné | | 560 877,93 | 560 877,93 | 0,00 | 560 877,93 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | 002 | | Príplatky ostatné | | 54 277,69 | 54 277,69 | 0,00 | 54 277,69 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | | | Príplatky | | 615 155,62 | 615 155,62 | 0,00 | 615 155,62 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | | Odmeny | | 92 158,15 | 92 158,15 | 0,00 | 92 158,15 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | | Odmeny | | 92 158,15 | 92 158,15 | 0,00 | 92 158,15 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 610 | | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | | 2 297 243,32 | 2 297 243,32 | 0,00 | 2 297 243,32 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 184 940,06 | 184 940,06 | 0,00 | 184 940,06 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 184 940,06 | 184 940,06 | 0,00 | 184 940,06 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 86 559,50 | 86 559,50 | 0,00 | 86 559,50 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 86 559,50 | 86 559,50 | 0,00 | 86 559,50 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 001 | | Na nemocenské poistenie | | 37 330,15 | 37 330,15 | 0,00 | 37 330,15 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 002 | | Na dôchodkové poistenie | | 403 467,18 | 403 467,18 | 0,00 | 400 113,33 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 003 | | Na úrazové poistenie | | 21 815,24 | 21 815,24 | 0,00 | 21 815,24 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 004 | | Na invalidné poistenie | | 74 408,52 | 74 408,52 | 0,00 | 74 408,52 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 005 | | Na poistenie v nezamestnanosti | | 24 388,86 | 24 388,86 | 0,00 | 24 388,86 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 007 | | Na poistenie do rezervného fondu | | 128 917,60 | 128 917,60 | 0,00 | 128 917,60 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | | | Poistné do Sociálnej poisťovne | | 690 327,55 | 690 327,55 | 0,00 | 686 973,70 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 27 920,14 | 27 920,14 | 0,00 | 27 920,14 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 27 920,14 | 27 920,14 | 0,00 | 27 920,14 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 620 | | | Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní a | | 989 747,25 | 989 747,25 | 0,00 | 986 393,40 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 631 | 001 | | Tuzemské | | 3 027,94 | 3 027,94 | 0,00 | 3 027,94 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|--|-------------|-------|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 631 | 002 | Zahraničné | | | | 556,18 | 556,18 | 0,00 | 556,18 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 631 | | Cestovné náhrady | | | | 3 584,12 | 3 584,12 | 0,00 | 3 584,12 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 632 | 003 | Poštové a telekomunikačné služby | | | | 2 552,48 | 2 552,48 | 0,00 | 2 552,48 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 632 | | Energie, voda a komunikácie | | | | 2 552,48 | 2 552,48 | 0,00 | 2 552,48 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 004 | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | | | | 47,96 | 47,96 | 0,00 | 47,96 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 005 | Špeciálne stroje, prístroje, zariadenie, technika | | | | 13 798,00 | 13 798,00 | 0,00 | 13 798,00 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 006 | Všeobecný materiál | | | | 86 941,10 | 86 941,10 | 0,00 | 86 883,00 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 009 | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | | | | 705,56 | 705,56 | 0,00 | 705,56 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | | Materiál | | | | 101 492,62 | 101 492,62 | 0,00 | 101 434,52 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 635 | 004 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | | | 5 580,12 | 5 580,12 | 0,00 | 5 580,12 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 635 | | Rutinná a štandardná údržba | | | | 5 580,12 | 5 580,12 | 0,00 | 5 580,12 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 636 | 002 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | | | 2 061,14 | 2 061,14 | 0,00 | 2 061,14 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 636 | | Nájomné za prenájom | | | | 2 061,14 | 2 061,14 | 0,00 | 2 061,14 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 001 | Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sy | | | | 2 074,08 | 2 074,08 | 0,00 | 2 074,08 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 004 | Všeobecné služby | | | | 2 816,64 | 2 816,64 | 0,00 | 2 816,64 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 006 | Náhrady - civilná služba | | | | 13 361,23 | 13 361,23 | 0,00 | 13 361,23 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 015 | Poistné | | | | 2,51 | 2,51 | 0,00 | 2,51 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 016 | Prídely do sociálneho fondu | | | | 31 586,80 | 31 586,80 | 0,00 | 31 586,80 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 027 | Odmeny na základe dohôd o vykonaní práce | | | | 66 238,00 | 66 238,00 | 0,00 | 66 238,00 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | | Služby | | | | 116 079,26 | 116 079,26 | 0,00 | 116 079,26 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 630 | | | | | | 231 349,74 | 231 349,74 | 0,00 | 231 291,64 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 012 | Na odstupné | | | | 27 726,00 | 27 726,00 | 0,00 | 27 726,00 |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 013 | Na odchodné | | | | 2 151,00 | 2 151,00 | 0,00 | 2 151,00 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|---|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 014 | | | Transfery jednotlivcom | 35 887,20 | 35 887,20 | 0,00 | 35 887,20 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 015 | | | Na nemocenské dávky | 6 266,49 | 6 266,49 | 0,00 | 6 266,49 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | | | | Bežné transfery jednotlivcom, neziskovým právnickým | 72 030,69 | 72 030,69 | 0,00 | 72 030,69 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 640 | | | | | 72 030,69 | 72 030,69 | 0,00 | 72 030,69 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 600 | | | | Bežné výdavky | 3 590 371,00 | 3 590 371,00 | 0,00 | 3 586 959,05 | |
| 111 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 3 590 371,00 | 3 590 371,00 | 0,00 | 3 586 959,05 | |
| 111 | 0750109 | | | | | | | | | 3 590 371,00 | 3 590 371,00 | 0,00 | 3 586 959,05 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 006 | | | | Všeobecný materiál | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 37 308,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | | | | | Materiál | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 37 308,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 004 | | | | Všeobecné služby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 692,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | | | | | Služby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 692,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 630 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 600 | | | | | Bežné výdavky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 713 | 004 | | | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 713 | | | | | Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a n | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 710 | | | | | Obstarávanie kapitálových aktív | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | 700 | | | | | Kapitálové výdavky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 131K0750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 | |
| 131K0750109 | | | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 | |
| 1AB10750109 | 05 | 6 | 0 | 611 | | | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 | |
| 1AB10750109 | 05 | 6 | 0 | 611 | | | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 | |
| 1AB10750109 | 05 | 6 | 0 | 610 | | | | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 | |
| 1AB10750109 | 05 | 6 | 0 | 600 | | | | | Bežné výdavky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 | |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB10750109 | | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | 001 | Príplatky osobné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 36 188,87 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | 002 | Príplatky ostatné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 213,31 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | | Príplatky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 40 402,18 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | Odmeny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 602,00 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | Odmeny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 602,00 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 610 | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42 004,18 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 35 989,50 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 35 989,50 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13 526,89 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13 526,89 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 001 | Na nemocenské poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 898,49 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 002 | Na dôchodkové poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29 712,41 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 003 | Na úrazové poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 193,67 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 004 | Na invalidné poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 067,92 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 005 | Na poistenie v nezamestnanosti | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 672,63 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 007 | Na poistenie do rezervného fondu | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16 668,35 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | | Poistné do Sociálnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 65 213,47 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 890,78 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 890,78 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 620 | | Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní a | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 118 620,64 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 001 | Energie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 34 695,43 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|----------------------|----------|--------|--|-------------------------|-------------|-------|------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 632 | 002 | Vodné, stočné | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 965,75 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 632 | | Energie, voda a komunikácie | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 41 661,18 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 001 | Interiérové vybavenie | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 370,00 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 004 | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 235,56 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 006 | Všeobecný materiál | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13 066,89 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | 009 | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 311,04 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 633 | | Materiál | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 983,49 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 634 | 001 | Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10 367,37 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 634 | 002 | Servis, údržba, opravy a výdavky s tým spojené | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 417,66 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 634 | 003 | Poistenie | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 529,65 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 634 | | Dopravné | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18 314,68 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 635 | 004 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19 536,54 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 635 | 006 | Budov, priestorov a objektov | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 30 527,09 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 635 | | Rutinná a štandardná údržba | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50 063,63 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 636 | 002 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 575,40 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 636 | | Nájomné za prenájom | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 575,40 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 001 | Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sy | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 170,00 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 004 | Všeobecné služby | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 43 621,79 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 005 | Špeciálne služby | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14 064,00 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 006 | Náhrady - civilná služba | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64,91 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 012 | Poplatky, odvody, dane a clá | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 928,40 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 014 | Stravovanie | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 400,00 | |
| 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 015 | Poistné | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 042,20 | |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|---|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 016 | Prídel do sociálneho fondu | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 946,45 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 027 | Odmeny na základe dohôd o vykonaní práce | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 832,05 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 035 | Dane | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18 668,79 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | | Služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 111 738,59 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 630 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 238 336,97 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | 012 | Na odstupné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68 673,00 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | 013 | Na odchodné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26 445,00 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | 015 | Na nemocenské dávky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 816,61 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | | Bežné transfery jednotlivcom, neziskovým právnickým | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95 934,61 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 640 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95 934,61 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | 600 | | Bežné výdavky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 494 896,40 |
| | | 1AM10750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 494 896,40 |
| | | 1AM10750109 | | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 494 896,40 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 952,28 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 952,28 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 610 | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 952,28 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 229,04 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 229,04 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 623 | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 450,09 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 623 | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 450,09 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 625 | 001 | Na nemocenské poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 753,72 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 625 | 002 | Na dôchodkové poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 37 585,79 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 625 | 003 | Na úrazové poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 156,68 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 004 | | Na invalidné poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7 370,80 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 005 | | Na poistenie v nezamestnanosti | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 442,21 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 007 | | Na poistenie do rezervného fondu | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 751,56 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | | | Poistné do Sociálnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 66 060,76 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 846,89 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 846,89 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 620 | | | Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní a | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 85 586,78 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 001 | | Energie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 138,86 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 002 | | Vodné, stočné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 800,13 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | | | Energie, voda a komunikácie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39 938,99 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 004 | | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 075,11 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 006 | | Všeobecný materiál | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 598,93 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 009 | | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 89,70 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | | | Materiál | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16 763,74 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 001 | | Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 953,01 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 002 | | Servis, údržba, opravy a výdavky s tým spojené | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 665,17 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 003 | | Poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 468,31 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | | | Dopravné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 086,49 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 004 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 190,11 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 006 | | Budov, priestorov a objektov | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 275,16 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | | | Rutinná a štandardná údržba | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8 465,27 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 002 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 641,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 007 | | Nájom softwaru | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 352,00 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|---|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | | | Nájomné za prenájom | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 993,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 001 | | Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sy | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 328,93 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 002 | | Konkurzy a súťaže | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 004 | | Všeobecné služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17 658,60 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 005 | | Špeciálne služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 552,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 012 | | Poplatky, odvody, dane a clá | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 308,37 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 014 | | Stravovanie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 400,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 015 | | Poistné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 945,58 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 016 | | Prídely do sociálneho fondu | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 639,19 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 027 | | Odmeny na základe dohôd o vykonaní práce | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 573,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | | | Služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 62 505,67 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 630 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 146 753,16 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | 013 | | Na odchodné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 505,00 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | 015 | | Na nemocenské dávky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 772,84 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 642 | | | Bežné transfery jednotlivcom, neziskovým právnickým | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 277,84 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 640 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 277,84 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 600 | | | Bežné výdavky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 238 570,06 |
| 38 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 238 570,06 |
| 38 | 0750109 | | | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 238 570,06 |
| 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 284 417,16 |
| 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 284 417,16 |
| 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | 612 | 001 | | Príplatky osobné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 64 956,36 |
| 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | 612 | 002 | | Príplatky ostatné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 026,10 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 612 | | Príplatky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 69 982,46 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | Odmeny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 029,50 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 614 | | Odmeny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 029,50 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 610 | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 355 429,12 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 404,45 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 404,45 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 620 | | Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní a | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 404,45 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 001 | Energie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 53 343,63 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 002 | Vodné, stočné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 896,38 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 003 | Poštové a telekomunikačné služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 493,39 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | | Energie, voda a komunikácie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 57 733,40 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 004 | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 727,65 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 005 | Špeciálne stroje, prístroje, zariadenie, technika | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 524,24 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 006 | Všeobecný materiál | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 40 574,58 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 009 | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 802,06 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 010 | Pracovné odevy, obuv a pracovné pomôcky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 122 667,75 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | | Materiál | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 296,28 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 001 | Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 329,62 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 002 | Servis, údržba, opravy a výdavky s tým spojené | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 466,79 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 003 | Poistenie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 498,11 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | | Dopravné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19 294,52 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 004 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26 803,74 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 006 | Budov, priestorov a objektov | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 720,96 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | | Rutinná a štandardná údržba | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28 524,70 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 002 | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 691,04 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | | Nájomné za prenájom | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 691,04 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 001 | Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sy | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 948,71 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 004 | Všeobecné služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 74 628,92 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 005 | Špeciálne služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17 520,00 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 006 | Náhrady - civilná služba | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,00 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 012 | Poplatky, odvody, dane a clá | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 372,37 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 014 | Stravovanie | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 400,00 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 015 | Poistné | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 075,39 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 035 | Dane | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 763,13 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | | Služby | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 145 728,52 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 630 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 422 268,46 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 600 | | Bežné výdavky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 778 102,03 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 711 | 003 | Softvéru | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 600,00 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 711 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15 600,00 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 713 | 002 | Výpočtovej techniky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 573,02 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 713 | | Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a n | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 573,02 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 717 | 001 | Realizácia nových stavieb | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 342 677,50 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 717 | | Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 342 677,50 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 710 | | Obstarávanie kapitálových aktív | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 361 850,52 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | 700 | | Kapitálové výdavky | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 361 850,52 |
| | | 3AB10750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 139 952,55 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|-------|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 3AB10750109 | | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 139 952,55 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 124 076,50 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 611 | | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 124 076,50 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 610 | | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 124 076,50 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 001 | | Energie | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 24 839,22 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 002 | | Vodné, stočné | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 185,04 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | | | Energie, voda a komunikácie | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26 024,26 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 004 | | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 143,02 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 006 | | Všeobecný materiál | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 059,95 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 009 | | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,20 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 010 | | Pracovné odevy, obuv a pracovné pomôcky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 21 647,25 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 013 | | Nehmotný majetok - softéry a licencie | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 398,40 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | | | Materiál | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27 316,82 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 001 | | Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 566,77 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 002 | | Servis, údržba, opravy a výdavky s tým spojené | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 807,93 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 003 | | Poistenie | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 541,46 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 005 | | Karty, známky, poplatky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 300,00 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | | | Dopravné | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 216,16 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 004 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 711,80 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 006 | | Budov, priestorov a objektov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 299,16 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | | | Rutinná a štandardná údržba | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 010,96 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 001 | | Budov, priestorov a objektov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 46,94 |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 002 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 995,08 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|-------------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | | Nájomné za prenájom | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 042,02 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 004 | Všeobecné služby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10 625,56 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 005 | Špeciálne služby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 504,00 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 014 | Stravovanie | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 400,00 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | | Služby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 34 529,56 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 630 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 104 139,78 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 600 | | Bežné výdavky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 228 216,28 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 717 | 001 | Realizácia nových stavieb | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60 472,50 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 717 | | Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60 472,50 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 710 | | Obstarávanie kapitálových aktív | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60 472,50 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | 700 | | Kapitálové výdavky | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60 472,50 | |
| | | 3AB20750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 288 688,78 | |
| | | 3AB20750109 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 288 688,78 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 306 689,07 | 306 689,07 | 0,00 | 287 353,81 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 611 | | Tarifný plat, osobný plat, základný plat, funkčný | 306 689,07 | 306 689,07 | 0,00 | 287 353,81 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 612 | 001 | Príplatky osobné | 17 770,02 | 17 770,02 | 0,00 | 17 770,02 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 612 | 002 | Príplatky ostatné | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 814,34 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 612 | | Príplatky | 22 770,02 | 22 770,02 | 0,00 | 18 584,36 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 614 | | Odmeny | 6 214,00 | 6 214,00 | 0,00 | 6 214,00 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 614 | | Odmeny | 6 214,00 | 6 214,00 | 0,00 | 6 214,00 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 610 | | Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyro | 335 673,09 | 335 673,09 | 0,00 | 312 152,17 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | 10 000,00 | 10 000,00 | 0,00 | 5 531,74 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | 621 | | Poistné do Všeobecnej zdravotnej poisťovne | 10 000,00 | 10 000,00 | 0,00 | 5 531,74 | |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 1 912,83 | 1 912,83 | 0,00 | 0,00 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 623 | | | Poistné do ostatných zdravotných poisťovní | | 1 912,83 | 1 912,83 | 0,00 | 0,00 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 001 | | Na nemocenské poistenie | | 20 000,00 | 20 000,00 | 0,00 | 856,60 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 002 | | Na dôchodkové poistenie | | 20 733,98 | 20 733,98 | 0,00 | 9 791,87 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 003 | | Na úrazové poistenie | | 8 000,00 | 8 000,00 | 0,00 | 489,40 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 004 | | Na invalidné poistenie | | 11 000,00 | 11 000,00 | 0,00 | 1 835,70 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 005 | | Na poistenie v nezamestnanosti | | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 611,80 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | 007 | | Na poistenie do rezervného fondu | | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 2 529,21 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 625 | | | Poistné do Sociálnej poisťovne | | 69 733,98 | 69 733,98 | 0,00 | 16 114,58 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 12 000,00 | 12 000,00 | 0,00 | 1 223,90 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 627 | | | Príspevok do doplnkových dôchodkových poisťovní | | 12 000,00 | 12 000,00 | 0,00 | 1 223,90 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 620 | | | Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní a | | 93 646,81 | 93 646,81 | 0,00 | 22 870,22 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 631 | 001 | | Tuzemské | | 35 794,68 | 35 794,68 | 0,00 | 35 063,46 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 631 | 002 | | Zahraničné | | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 2 651,31 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 631 | | | Cestovné náhrady | | 40 794,68 | 40 794,68 | 0,00 | 37 714,77 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 001 | | Energie | | 44 950,00 | 44 950,00 | 0,00 | 25 435,53 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 002 | | Vodné, stočné | | 2 500,00 | 2 500,00 | 0,00 | 1 035,09 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 003 | | Poštové a telekomunikačné služby | | 2 880,19 | 2 880,19 | 0,00 | 2 880,19 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 004 | | Komunikačná infraštruktúra | | 22 000,00 | 22 000,00 | 0,00 | 3 648,00 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 005 | | Telekomunikačné služby | | 8 397,39 | 8 397,39 | 0,00 | 1 501,89 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 632 | | | Energie, voda a komunikácie | | 80 727,58 | 80 727,58 | 0,00 | 34 500,70 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 002 | | Výpočtová technika | | 13 561,69 | 13 561,69 | 0,00 | 2 310,07 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 004 | | Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technik | | 11 256,64 | 11 256,64 | 0,00 | 11 256,64 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 006 | | Všeobecný materiál | | 22 624,24 | 22 624,24 | 0,00 | 18 375,45 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 009 | | Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné a kompen | | 7,90 | 7,90 | 0,00 | 7,90 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 010 | | Pracovné odevy, obuv a pracovné pomôcky | | 646,52 | 646,52 | 0,00 | 646,52 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 013 | | Nehmotný majetok - softéry a licencie | | 5 000,00 | 5 000,00 | 0,00 | 3 275,14 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 016 | | Reprezentačné | | 900,00 | 900,00 | 0,00 | 163,13 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 018 | | Licencie | | 11 033,43 | 11 033,43 | 0,00 | 11 033,43 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 633 | | | Materiál | | 65 030,42 | 65 030,42 | 0,00 | 47 068,28 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 001 | | Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny | | 11 961,64 | 11 961,64 | 0,00 | 378,73 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 002 | | Servis, údržba, opravy a výdavky s tým spojené | | 15 000,00 | 15 000,00 | 0,00 | 2 370,69 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 003 | | Poistenie | | 10 000,00 | 10 000,00 | 0,00 | 4 525,71 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | 005 | | Karty, známky, poplatky | | 50,00 | 50,00 | 0,00 | 50,00 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 634 | | | Dopravné | | 37 011,64 | 37 011,64 | 0,00 | 7 325,13 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 002 | | Výpočtovej techniky | | 7 813,30 | 7 813,30 | 0,00 | 48,98 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 004 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 20 000,00 | 20 000,00 | 0,00 | 1 542,36 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 006 | | Budov, priestorov a objektov | | 8 581,04 | 8 581,04 | 0,00 | 600,14 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 009 | | Rutinná a štandardná údržba softwaru, aktualizácia | | 19 000,00 | 19 000,00 | 0,00 | 1 108,80 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 635 | | | Rutinná a štandardná údržba | | 55 394,34 | 55 394,34 | 0,00 | 3 300,28 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 001 | | Budov, priestorov a objektov | | 6 720,00 | 6 720,00 | 0,00 | 6 720,00 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | 002 | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | | 1 384,70 | 1 384,70 | 0,00 | 1 384,70 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 636 | | | Nájomné za prenájom | | 8 104,70 | 8 104,70 | 0,00 | 8 104,70 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 001 | | Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sy | | 5 276,93 | 5 276,93 | 0,00 | 5 265,51 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 004 | | Všeobecné služby | | 94 354,37 | 94 354,37 | 0,00 | 89 672,71 |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | 637 | 006 | | Náhrady - civilná služba | | 794,48 | 794,48 | 0,00 | 445,13 |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|---|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 012 | | | Poplatky, odvody, dane a clá | 3 554,86 | 3 554,86 | 0,00 | 3 333,67 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 014 | | | Stravovanie | 42 400,00 | 42 400,00 | 0,00 | 33 004,40 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 015 | | | Poistné | 10 033,19 | 10 033,19 | 0,00 | 6 207,32 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 016 | | | Prídely do sociálneho fondu | 10 000,00 | 10 000,00 | 0,00 | 748,79 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | 035 | | | Dane | 31 846,95 | 31 846,95 | 0,00 | 31 846,95 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 637 | | | | Služby | 198 260,78 | 198 260,78 | 0,00 | 170 524,48 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 630 | | | | | 485 324,14 | 485 324,14 | 0,00 | 308 538,34 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 014 | | | Transfery jednotlivcom | 1 588,40 | 1 588,40 | 0,00 | 1 588,40 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | 015 | | | Na nemocenské dávky | 2 006,06 | 2 006,06 | 0,00 | 41,80 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 642 | | | | Bežné transfery jednotlivcom, neziskovým právnickým | 3 594,46 | 3 594,46 | 0,00 | 1 630,20 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 640 | | | | | 3 594,46 | 3 594,46 | 0,00 | 1 630,20 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 600 | | | | Bežné výdavky | 918 238,50 | 918 238,50 | 0,00 | 645 190,93 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 711 | 003 | | | Softvéru | 25 200,00 | 25 200,00 | 0,00 | 25 200,00 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 711 | | | | | 25 200,00 | 25 200,00 | 0,00 | 25 200,00 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 713 | 002 | | | Výpočtovej techniky | 2 284,00 | 2 284,00 | 0,00 | 2 284,00 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 713 | 004 | | | Prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, tech | 4 277,50 | 4 277,50 | 0,00 | 4 277,50 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 713 | | | | Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a n | 6 561,50 | 6 561,50 | 0,00 | 6 561,50 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 710 | | | | Obstarávanie kapitálových aktív | 31 761,50 | 31 761,50 | 0,00 | 31 761,50 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | 700 | | | | Kapitálové výdavky | 31 761,50 | 31 761,50 | 0,00 | 31 761,50 | |
| 46 | 0750109 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 950 000,00 | 950 000,00 | 0,00 | 676 952,43 | |
| 46 | 0750109 | | | | | | | | | 950 000,00 | 950 000,00 | 0,00 | 676 952,43 | |
| | 0750109 | | | | | | | | | 4 540 371,00 | 4 540 371,00 | 0,00 | 6 594 982,45 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | 632 | 004 | | | Komunikačná infraštruktúra | 18 240,00 | 18 240,00 | 0,00 | 18 240,00 | |

Časť I. Príjmy a výdavky

| 1.2. Výdavky | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|--|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Druh rozp. | Zdroj | Program | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 632 | 005 | | Telekomunikačné služby | 6 895,50 | 6 895,50 | 0,00 | 6 895,50 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 632 | | | Energie, voda a komunikácie | 25 135,50 | 25 135,50 | 0,00 | 25 135,50 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 633 | 002 | | Výpočtová technika | 5 466,56 | 5 466,56 | 0,00 | 5 466,56 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 633 | | | Materiál | 5 466,56 | 5 466,56 | 0,00 | 5 466,56 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 002 | | Výpočtovej techniky | 242,02 | 242,02 | 0,00 | 242,02 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 635 | 009 | | Rutinná a štandardná údržba softwaru, aktualizácia | 14 155,92 | 14 155,92 | 0,00 | 14 155,92 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 635 | | | Rutinná a štandardná údržba | 14 397,94 | 14 397,94 | 0,00 | 14 397,94 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 630 | | | | 45 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | 600 | | | Bežné výdavky | 45 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 111 | 0EK0E03 | 05 | 6 | 0 | | | | | | 45 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| 111 | 0EK0E03 | | | | | | | | | 45 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| | 0EK0E03 | | | | | | | | | 45 000,00 | 45 000,00 | 0,00 | 45 000,00 | |
| | | | | | | | | | Spolu | 4 585 371,00 | 4 585 371,00 | 0,00 | 6 639 982,45 | |

Časť II. Finančné operácie

| 2.1. Príjmové operácie | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|-------|-------------------------|------------|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kód účtu | Druh rozp. | Zdroj | Ekonomická klasifikácia | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Položka | Podpoložka | Názov | | | | |
| a | b | c | d | e | f | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 131K | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 |
| | | 131K | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 |
| | | 131K | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 |
| | | 131K | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 |
| | | 131K | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87 000,00 |
| | | 1AB1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB1 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB1 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB1 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81 963,18 |
| | | 1AB2 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56 201,64 |
| | | 1AB2 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56 201,64 |
| | | 1AB2 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56 201,64 |
| | | 1AB2 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56 201,64 |
| | | 1AB2 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56 201,64 |
| | | 1AM1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 283 995,80 |
| | | 1AM1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 283 995,80 |
| | | 1AM1 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 283 995,80 |
| | | 1AM1 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 283 995,80 |
| | | 1AM1 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 283 995,80 |
| | | 38 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 272,43 |
| | | 38 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 272,43 |

2.1. Príjmové operácie

| Kód účtu | Druh rozp. | Zdroj | Ekonomická klasifikácia | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
|----------|------------|-------|-------------------------|------------|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | Položka | Podpoložka | Názov | | | | |
| a | b | c | d | e | f | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 38 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 272,43 |
| | | 38 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 272,43 |
| | | 38 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 272,43 |
| | | 3AB1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 371,09 |
| | | 3AB1 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 371,09 |
| | | 3AB1 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 371,09 |
| | | 3AB1 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 371,09 |
| | | 3AB1 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 166 371,09 |
| | | 3AB2 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 292,62 |
| | | 3AB2 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 292,62 |
| | | 3AB2 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 292,62 |
| | | 3AB2 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 292,62 |
| | | 3AB2 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 292,62 |
| | | 46 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 759 988,41 |
| | | 46 | 453 | | zostatok prostriedkov | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 759 988,41 |
| | | 46 | 450 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 759 988,41 |
| | | 46 | 400 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 759 988,41 |
| | | 46 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 759 988,41 |
| | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 640 085,17 |
| | | | | | Spolu | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 640 085,17 |

Časť II. Finančné operácie

| 2.2. Výdavkové operácie | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-------|----------------------|----------|--------|------------|-------------------------|-------------|-------|---|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kód účtu | Druh rozp. | Zdroj | Funkčná klasifikácia | | | | Ekonomická klasifikácia | | | | Schválený rozpočet | Rozpočet po zmenách | Očakávaná skutočnosť | Skutočnosť k 31.12.2021 |
| | | | Od-diel | Sku-pina | Trieda | Pod-trieda | Po-ložka | Podpo-ložka | Názov | | | | | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | 1 | 2 | 3 | 4 | |

Spolu

INDIVIDUÁLNA ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

k 31.12.2021

Priložené súčasti

- Súvaha Úč ROPO SFOV 1 - 01
 Výkaz ziskov a strát Úč ROPO SFOV 2 - 01
 Poznámky

Účtovná závierka

- riadna
 mimoriadna

Za obdobie

od Mesiac Rok do Mesiac Rok
 0 1 2 0 2 1 1 2 2 0 2 1

IČO

0 0 1 5 6 8 5 0

Názov účtovnej jednotky

V Ý S K U M N Ý Ú S T A V
V O D N É H O H O S P O D Á R S T V A

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica a číslo

N Á B R . A R M . G E N . L . S V O B O D U 5

PSČ

Názov obce

8 1 2 4 9 B R A T I S L A V A

Telefónne číslo

Faxové číslo

0 2 / 5 9 3 4 3 2 3 5

E-mailová adresa

s e r f o z o o v a @ v u v h . s k

| | |
|---|-----------------------|
| Zostavená dňa: | 2 1 0 1 2 0 2 2 |
| Podpisový záznam štatutárneho orgánu alebo člena štatutárneho orgánu účtovnej jednotky: | |

| Ozn. | STRANA AKTÍV | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|----------|--|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | Brutto | Korekcia | Netto | Netto |
| a | b | c | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | SPOLU MAJETOK r.002+r033+r.110+r.114 | 1 | 32 315 863,21 | 14 616 819,35 | 17 699 043,86 | 18 950 808,16 |
| A. | Neobežný majetok r.003 + r.011+ r.024 | 2 | 29 564 466,60 | 14 616 570,35 | 14 947 896,25 | 16 203 355,02 |
| A.I. | Dlhodobý nehmotný majetok súčet (r.004až010) | 3 | 741 565,89 | 628 690,12 | 112 875,77 | 129 622,46 |
| A.I.1. | Aktivované náklady na vývoj (012) - (072+091AÚ) | 4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Softvér (013) - (073 + 091 AÚ) | 5 | 741 565,89 | 628 690,12 | 112 875,77 | 129 622,46 |
| 3. | Oceniteľné práva (014) - (074+091AÚ) | 6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Drobný dlhodobý nehm. majetok (018)-(078+091AÚ) | 7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Ostatný dlhodobý nehm. majetok (019) -(079+091AÚ) | 8 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Obstaranie dlhodobého nehm. majetku (041) - (093) | 9 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Poskytnuté predd. na dlhodobý NM (051)-(095AÚ) | 10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A.II. | Dlhodobý hmotný majetok súčet (r.012 až 023) | 11 | 28 822 900,71 | 13 987 880,23 | 14 835 020,48 | 16 073 732,56 |
| A.II.1. | Pozemky (031) | 12 | 1 630 113,04 | 0,00 | 1 630 113,04 | 1 630 113,04 |
| 2. | Umelecké diela a zbierky (032) -(092AÚ) | 13 | 564,29 | 0,00 | 564,29 | 564,29 |
| 3. | Predmety z drahých kovov (033)-(092AÚ) | 14 | 110 984,69 | 0,00 | 110 984,69 | 110 984,69 |
| 4. | Stavby (021) - (081 + 092 AÚ) | 15 | 8 216 405,43 | 3 797 274,17 | 4 419 131,26 | 4 225 381,26 |
| 5. | Samostat.hnutel.veci a súbory (022) - (082+092AÚ)) | 16 | 17 601 811,51 | 9 716 855,09 | 7 884 956,42 | 9 685 869,93 |
| 6. | Dopravné prostriedky (023) - (083+092AÚ) | 17 | 761 881,75 | 473 750,97 | 288 130,78 | 402 231,35 |
| 7. | Pestovateľské celky trv. porastov (025)-(085+092A) | 18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Základné stádo a ťažné zvieratá (026) - (086) | 19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Drobný dlhodobý hmotný majetok (028) - (088+092A) | 20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Ostatný dlhodobý hmotný majetok (029) - (089+092) | 21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 11. | Obstaranie dlhodobého HM (042) - (094) | 22 | 501 140,00 | 0,00 | 501 140,00 | 18 588,00 |
| 12. | Poskytnuté predd. na dlhodobý HM (052)-(095AÚ) | 23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A.III. | Dlhodobý finančný majetok súčet (r.025 až 032) | 24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A.III.1. | Podielové CP a podiely v dcér.ÚJ (061)-(096AÚ) | 25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Podielové CPaP v spol. s podst.vplyvom (062)-096AÚ | 26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Realizovateľné cenné papiere (063) - (096 AÚ) | 27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Dlhové CP držané po splatnosti (065)-(096AÚ) | 28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Pôžičky ÚJ v konsolidovanom celku (066)-(096AÚ) | 29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Ostatné pôžičky (067)-(096AÚ) | 30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Ostatný dlhodobý fin. majetok (069)-(096AÚ) | 31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Obstaranie dlhodob. finančného majetku (043)-(096A | 32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Ozn. | STRANA AKTÍV | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|---------|---|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| | | | Brutto | Korekcia | Netto | Netto |
| a | b | c | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B. | Obežný majetok r.34+40+48+60+85+98+104 | 33 | 2 732 440,89 | 249,00 | 2 732 191,89 | 2 735 652,13 |
| B.I. | Zásoby súčet (r.035 až 039) | 34 | 1 489 425,99 | 0,00 | 1 489 425,99 | 983 162,66 |
| B.I.1. | Materiál (112 + 119) - (191) | 35 | 111 484,17 | 0,00 | 111 484,17 | 107 507,56 |
| 2. | Nedokončená výroba a polotovary (121,2) - (192,3) | 36 | 1 377 941,82 | 0,00 | 1 377 941,82 | 875 655,10 |
| 3. | Výrobky (123) - (194) | 37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Zvieratá (124) - (195) | 38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Tovar (132+133+139) - (196) | 39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.II. | Zúčtovanie medzi subj. VS súčet (r.41 až r.47) | 40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.II.1. | Zúčt. odvodov príjmov RO do rozpočtu zriadi.(351AÚ) | 41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Zúčtovanie transferov ŠR (353 AÚ) | 42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Zúčtovanie transferov rozpočtu obce a VÚC (355AÚ) | 43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Zúčt. transferov zo ŠR vrámci konsol.celku (356AÚ) | 44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Ost. zúčt. rozpočtu obce a VÚC (357AÚ) | 45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Zúčtovanie transferov zo ŠR iným subjektom (358AÚ) | 46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Zúčt. transferov medzi subj. VS a iné zúčtovania(359) | 47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.III | Dlhodobé pohľadávky súčet (r49 až 59) | 48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.III.1 | Odberatelia (311AÚ)-(391AÚ) | 49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Zmenky na inkaso (312AÚ)-(391AÚ) | 50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Pohľadávky za eskontované CP(313AÚ)-(391AÚ) | 51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Ostatné pohľadávky (315AÚ) - (391AÚ) | 52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Pohľadávky voči zamestnancom (335AÚ)-(391AÚ) | 53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Pohľadávky voči združeniu (369AÚ)-(391AÚ) | 54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Pohľad. a záv. z pevných term.oper.(373AÚ)-(391AÚ) | 55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Pohľadávky z nájmu (374AÚ)-(391AÚ) | 56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Pohľadávky z vydaných dlhopisov (375AÚ)-(391AÚ) | 57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Nakúpené opcie (376AÚ) - (391AÚ) | 58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1. | Iné pohľadávky (378AÚ)-(391AÚ) | 59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Ozn. | STRANA AKTÍV | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------|---|--------------|------------|----------|------------|------------|
| | | | Brutto | Korekcia | Netto | Netto |
| a | b | c | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B.IV. | Krátkodobé pohľadávky súčet (r.61 až 84) | 60 | 133 333,95 | 249,00 | 133 084,95 | 110 940,60 |
| B.IV.1 | Odberatelia (311AÚ) - (391AÚ) | 61 | 45 992,51 | 249,00 | 45 743,51 | 21 023,12 |
| 2. | Zmenky na inkaso (312AÚ) - (391AÚ) | 62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Pohľadávky za eskont. cenné papiere (313AÚ)-(391AÚ) | 63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Poskytnuté prevádz. preddavky (314AÚ)-(391AÚ) | 64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 219,61 |
| 5. | Ostatné pohľadávky (315AÚ) - (391AÚ) | 65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Pohľadávky z nedaň. rozp.príjmov (316AÚ)-(391AÚ) | 66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Pohľad. z nedaň. a colných rozp.príjmov (317AÚ) | 67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Pohľ. z nedaň.príjmov obcí a VÚC,RO(318AÚ)-(391AÚ) | 68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Pohľadávky z daň. príjmov obcí, VÚC (319AÚ)-(391AÚ) | 69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Pohľadávky voči zamestnancom (335AÚ)-(391AÚ) | 70 | 1 297,68 | 0,00 | 1 297,68 | 250,00 |
| 11. | Zúčt. s orgánmi soc. a zdrav. poisť.(336AÚ)-(391AÚ) | 71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 12. | Daň z príjmov (341) - (391AÚ) | 72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 13. | Ostatné priame dane (342) - (391AÚ) | 73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 14. | Daň z pridanej hodnoty (343)-(391AÚ) | 74 | 12 610,33 | 0,00 | 12 610,33 | 9 946,01 |
| 15. | Ostatné dane a poplatky (345)-(391AÚ) | 75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 16. | Pohľadávky voči združeniu (369AÚ)-(391AÚ) | 76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 17. | Pohľad. a záv.z pevných term.operácií(373AÚ)-(391A) | 77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 18. | Pohľadávky z nájmu (374AÚ) - (391AÚ) | 78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 19. | Pohľadávky z vydaných dlhopisov (375AÚ)-(391AÚ) | 79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 20. | Nakúpené opcie (376AÚ) - (391AÚ) | 80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 21. | Iné pohľadávky (378AÚ) - (391AÚ) | 81 | 73 433,43 | 0,00 | 73 433,43 | 79 501,86 |
| 22. | Spojovací účet pri združení (396) | 82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 23. | Zúčtovanie s Európskou úniou (371AÚ)-(391AÚ) | 83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 24. | Transfery a ost. zúčt. so subj. mimo VS (372)-(391 | 84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Ozn. | STRANA AKTÍV | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|----------|--|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| | | | Brutto | Korekcia | Netto | Netto |
| a | b | c | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B.V. | Finančné účty súčet (r.86 až 97) | 85 | 1 109 680,95 | 0,00 | 1 109 680,95 | 1 641 548,87 |
| B.V.1. | Pokladnica (211) | 86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Ceniny (213) | 87 | 3 320,10 | 0,00 | 3 320,10 | 1 463,70 |
| 3. | Bankové účty (221AÚ+/-261) | 88 | 1 106 360,85 | 0,00 | 1 106 360,85 | 1 640 085,17 |
| 4. | Účty v bankách s dobou viazanosti dlhšou ako 1 r. | 89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Výdavkový rozpočtový účet (222) | 90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Príjmový rozpočtový účet (223) | 91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Majetkové cenné papiere na obchodovanie (251)-(291 | 92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Dlhové cenné papiere na obchodovanie (253)-(291AÚ) | 93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Dlhové CP so splat. do 1 r. držané po splat.(256) | 94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Ostatné realizovateľné CP (257)-(291AÚ) | 95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 11. | Obstaranie krátkodobého fin. majetku (259)-(291AÚ) | 96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 12. | Účty štátnej pokladnice (účtová skupina 28) | 97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.VI. | Poskyt. návrat. fin.výpomoci dlhodobé súč (99-103) | 98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.VI.1. | Poskyt. návrat. fin.výpomoci subj. v konsol. celku | 99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci ost.subj.VS 272AÚ-291AÚ | 100 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Poskyt.návrat.fin. výpomoci podn.subj.(274AÚ)-(291 | 101 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci ost. org.(275AÚ)-(291AÚ | 102 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci fyz.osobám (277AÚ)-291 | 103 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.VII. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci krát.súčet (r.105až109) | 104 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B.VII.1. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci subj.konsolid.celku | 105 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci ost.subj.VS (272AÚ)-291 | 106 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci podn.subj (274AÚ)-291 | 107 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci ost.org. (275AÚ)-291 | 108 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Poskyt.návrat.fin.výpomoci fyz.osobám (277AÚ)-291 | 109 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| C. | Časové rozlíšenie r. 111 až 113 | 110 | 18 955,72 | 0,00 | 18 955,72 | 11 801,01 |
| C.1. | Náklady budúcich období (381) | 111 | 18 890,43 | 0,00 | 18 890,43 | 11 801,01 |
| 2. | Komplexné náklady budúcich období (382) | 112 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Príjmy budúcich období (385) | 113 | 65,29 | 0,00 | 65,29 | 0,00 |
| D. | Vzťahy k účtom klientov ŠP (účt.skup. 20) | 114 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Ozn. | STRANA PASÍV | Číslo riadku | 2021 | 2020 |
|---------|---|--------------|---------------|---------------|
| a | b | c | 5 | 6 |
| | VLASTNÉ IMANIE A ZÁVÄZKY | 115 | 17 699 043,86 | 18 950 808,16 |
| A. | Vlastné imanie súčet r. 117+120+123 | 116 | 6 607 356,36 | 6 593 406,75 |
| A.I. | Oceňovacie rozdiely súčet (r.118 + r. 119) | 117 | 0,00 | 0,00 |
| A.I.1. | Oceňov. rozdiely z precenenia majetku a záv.+/-414 | 118 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Oceňovacie rozdiely z kapitálových účasťín +/-415 | 119 | 0,00 | 0,00 |
| A.II. | Fondy súčet (r.121 + r.122) | 120 | 0,00 | 964,63 |
| A.II.1. | Zákonný rezervný fond (421) | 121 | 0,00 | 964,63 |
| 2. | Ostatné fondy (427) | 122 | 0,00 | 0,00 |
| A.III. | Výsledok hospodárenia +/- súčet (r.124+r.125) | 123 | 6 607 356,36 | 6 592 442,12 |
| A.III.1 | Nevysporiadaný výsledok hospodárenia min. r +/-428 | 124 | 6 606 406,75 | 6 557 810,99 |
| 2. | Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie | 125 | 949,61 | 34 631,13 |
| B. | ZávÄzky súčet r.127+132+140+151+172 | 126 | 11 091 263,20 | 12 356 451,48 |
| B.I. | Rezervy súčet (r. 128 až 131) | 127 | 0,00 | 0,00 |
| B.I.1. | Rezervy zákonné dlhodobé (451AÚ) | 128 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Ostatné rezervy (459 AÚ) | 129 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Rezervy zákonné krátkodobé (323AÚ,451AÚ) | 130 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Ostatné krátkodobé rezervy (323AÚ, 459AÚ) | 131 | 0,00 | 0,00 |
| B.II. | Zúčtovanie medzi subjektami VS (r.133 až r. 139) | 132 | 10 047 319,33 | 11 746 592,97 |
| B.II.1. | Zúčt. odvodov príjmov RO do rozpočtu zriadi.(351AÚ) | 133 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Zúčtovanie transferov štátneho rozpočtu (353AÚ) | 134 | 10 047 319,33 | 11 746 592,97 |
| 3. | Zúčt. transferov rozpočtu obce a VÚC (355AÚ) | 135 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Zúčt. transferov zo ŠR v rámci konsolid.celku (356 | 136 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Ost. zúčtovanie rozpočtu obce a VÚC (357AÚ) | 137 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Zúčt. transferov zo ŠR iným subj. (358AÚ) | 138 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Zúčt. transferov medzi subj. VS a iné zúčtovania(359) | 139 | 0,00 | 0,00 |
| B.III. | Dlhodobé závÄzky súčet (r. 141 až 150) | 140 | 5 014,23 | 16 923,46 |
| B.III.1 | Ostatné dhodobé závÄzky (479) | 141 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Dlhodobé prijaté preddavky (475AÚ) | 142 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Dlhodobé zmenky na úhradu (478AÚ) | 143 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | ZávÄzky zo sociálneho fondu (472) | 144 | 5 014,23 | 16 923,46 |
| 5. | ZávÄzky z nájmu (474AÚ) | 145 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Dlhodobé nevyfakturované dodávky (476AÚ) | 146 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Pohľadávky a závÄzky z pevných term.operácií 373AÚ | 147 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Predané opcie (377AÚ) | 148 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Iné závÄzky (379AÚ) | 149 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Vydané dlhopisy dlhodobé (473AÚ)-(255AÚ) | 150 | 0,00 | 0,00 |

| Ozn. | STRANA PASÍV | Číslo riadku | 2021 | 2020 |
|--------|--|--------------|--------------|------------|
| a | b | c | 5 | 6 |
| B.IV. | Krátkodobé záväzky súčet (r.152 až 172) | 151 | 1 038 929,64 | 592 935,05 |
| B.IV.1 | Dodávatelia (321) | 152 | 555 422,23 | 95 080,03 |
| 2. | Zmenky na úhradu (322,478AÚ) | 153 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Prijaté preddavky (324,475AÚ) | 154 | 58 333,33 | 0,00 |
| 4. | Ostatné záväzky (325,479AÚ) | 155 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Nevyfakturované dodávky (326,476AÚ) | 156 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Záväzky z nájmu (474AÚ) | 157 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Pohľadávky a záv. z pevných term.operácií (373AÚ) | 158 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Predané opcie (377AÚ) | 159 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Iné záväzky (379AÚ) | 160 | 16 530,12 | 107 538,17 |
| 10. | Záväzky z upísaných nesp. CP a vkladov (367) | 161 | 0,00 | 0,00 |
| 11. | Záväzky voči združeniu (368) | 162 | 0,00 | 0,00 |
| 12. | Zamestnanci (331) | 163 | 206 281,35 | 186 262,25 |
| 13. | Ostatné záväzky voči zamestnancom (333) | 164 | 4 411,37 | 44,91 |
| 14. | Zúčt. s orgánmi soc.a zdrav.poistenia (336) | 165 | 149 079,87 | 147 240,78 |
| 15. | Daň z príjmov (341) | 166 | 0,00 | 0,00 |
| 16. | Ostatné priame dane (342) | 167 | 48 871,37 | 56 768,91 |
| 17. | Daň z pridanej hodnoty (343) | 168 | 0,00 | 0,00 |
| 18. | Ostatné dane a poplatky (345) | 169 | 0,00 | 0,00 |
| 19. | Spojovací účet pri združení (396AÚ) | 170 | 0,00 | 0,00 |
| 20. | Zúčtovanie s Európskou úniou (371AÚ) | 171 | 0,00 | 0,00 |
| 21. | Transfery a ost. zúčt. so subj. mimo VS (372AÚ) | 172 | 0,00 | 0,00 |
| B.V. | Bankové úvery a výpomoci súčet (r.174 až 179) | 173 | 0,00 | 0,00 |
| B.V.1. | Bankové úvery dlhodobé (461AÚ) | 174 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Bežné bankové úvery (461AÚ,221AÚ,231,232) | 175 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Vydané dlhopisy krátkodobé (473AÚ,241) - (255AÚ) | 176 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Ostatné krátkodobé finančné výpomoci (249) | 177 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Prijaté návrat. fin.výpomoci od subj. VS dlhodobé | 178 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Prijaté návrat.fin. výpomoci od subj.VS krátkodobé | 179 | 0,00 | 0,00 |
| C. | Časové rozlíšenie r. 181 + r. 182 | 180 | 424,30 | 949,93 |
| C.1. | Výdavky budúcich období (383) | 181 | 384,31 | 15,20 |
| 2. | Výnosy budúcich období (384) | 182 | 39,99 | 934,73 |
| D. | Vzťahy k účtom klientov štát pokladnice (účt.sk20) | 183 | 0,00 | 0,00 |

| Číslo účtu alebo skupiny | Náklady | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------------------------|---|--------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|
| | | | Hlavná činnosť | Podnikateľská činn. | Spolu | |
| a | b | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 50 | Spotrebované nákupy (r. 2 až r. 5) | 1 | 442 371,50 | 0,00 | 442 371,50 | 456 338,72 |
| 501 | Spotreba materiálu | 2 | 287 090,04 | 0,00 | 287 090,04 | 300 297,41 |
| 502 | Spotreba energie | 3 | 155 281,46 | 0,00 | 155 281,46 | 156 041,31 |
| 503 | Spotreba ostatných neskladovateľných dodávok | 4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 504,507 | Predaný tovar, predaná nehnuteľnosť | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 51 | Služby (r. 7 až r. 10) | 6 | 438 110,45 | 0,00 | 438 110,45 | 900 379,10 |
| 511 | Opravy a udržiavanie | 7 | 115 819,82 | 0,00 | 115 819,82 | 73 067,56 |
| 512 | Cestovné | 8 | 41 066,94 | 0,00 | 41 066,94 | 35 824,25 |
| 513 | Náklady na reprezentáciu | 9 | 163,13 | 0,00 | 163,13 | 624,73 |
| 518 | Ostatné služby | 10 | 281 060,56 | 0,00 | 281 060,56 | 790 862,56 |
| 52 | Osobné náklady (r.12 až r. 16) | 11 | 4 960 937,93 | 0,00 | 4 960 937,93 | 4 987 376,88 |
| 521 | Mzdové náklady | 12 | 3 391 688,72 | 0,00 | 3 391 688,72 | 3 454 778,08 |
| 524 | Zákonné sociálne poistenie | 13 | 1 177 022,13 | 0,00 | 1 177 022,13 | 1 211 102,49 |
| 525 | Ostatné sociálne poistenie | 14 | 35 705,47 | 0,00 | 35 705,47 | 36 784,43 |
| 527 | Zákonné sociálne náklady | 15 | 356 521,61 | 0,00 | 356 521,61 | 284 711,88 |
| 528 | Ostatné sociálne náklady | 16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 53 | Dane a poplatky (r. 18 až r. 20) | 17 | 72 801,81 | 0,00 | 72 801,81 | 70 769,95 |
| 531 | Daň z motorových vozidiel | 18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 532 | Daň z nehnuteľností | 19 | 55 450,32 | 0,00 | 55 450,32 | 55 450,32 |
| 538 | Ostatné dane a poplatky | 20 | 17 351,49 | 0,00 | 17 351,49 | 15 319,63 |
| 54 | Ostatné nákl. na prev. činnosť (r. 22 až r. 28) | 21 | 5 339,19 | 0,00 | 5 339,19 | 7 586,07 |
| 541 | Zostatková cena predaného DNH a DHM | 22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 542 | Predaný materiál | 23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 544 | Zmluvné pokuty,penále a úroky z omeškania | 24 | 0,05 | 0,00 | 0,05 | 41,74 |
| 545 | Ostatné pokuty, penále a úroky z omeškania | 25 | 5,80 | 0,00 | 5,80 | 124,50 |
| 546 | Odpis pohľadávky | 26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2 174,85 |
| 548 | Ostatné náklady na prevádzkovú činnosť | 27 | 5 333,34 | 0,00 | 5 333,34 | 5 244,98 |
| 549 | Manká a škody | 28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 55 | Odpisy,rezervy a oprav.pol. z prev,fin.činn.,čas.r | 29 | 2 252 487,79 | 0,00 | 2 252 487,79 | 2 174 211,87 |
| 551 | Odpisy dlhodobého HM a NM | 30 | 2 252 487,79 | 0,00 | 2 252 487,79 | 2 173 995,87 |
| | Rezervy a oprav.pol. z prev.činn. (r.32 až r. 35) | 31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 216,00 |
| 552 | Tvorba zákonných rezerv z prev.činnosti | 32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 553 | Tvorba ost. rezerv z prev. činnosti | 33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 557 | Tvorba zákon. oprav.pol. z prev.činnosti | 34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 216,00 |
| 558 | Tvorba ost. oprav. pol. z prev. činnosti | 35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Rezervy a oprav.pol. z fin. činnosti (r.37 až r. 3) | 36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Výkaz ziskov a strát Úč ROPO SFOV 2 - 01

| Číslo účtu alebo skupiny | Náklady | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------------------------|--|--------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|
| | | | Hlavná činnosť | Podnikateľská činn. | Spolu | |
| a | b | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 554 | Tvorba rezerv z fin. činnosti | 37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 559 | Tvorba opravných položiek z fin. činnosti | 38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 555 | Zúčtovanie komplex. náklad. bud. období | 39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 56 | Finančné náklady (r.41 až r. 48) | 40 | 47 055,13 | 0,00 | 47 055,13 | 47 374,22 |
| 561 | Predané cenné papiere a podiely | 41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 562 | Úroky | 42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 563 | Kurzové straty | 43 | 227,35 | 0,00 | 227,35 | 102,05 |
| 564 | Náklady na precenenie cenných papierov | 44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 566 | Náklady na krátkodobý finančný majetok | 45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 567 | Náklady na derivátové operácie | 46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 568 | Ostatné finančné náklady | 47 | 46 827,78 | 0,00 | 46 827,78 | 47 272,17 |
| 569 | Manká a škody na finančnom majetku | 48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 57 | Mimoriadne náklady (r.50 až r. 53) | 49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 572 | Škody | 50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 574 | Tvorba rezerv | 51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 578 | Ostatné mimoriadne náklady | 52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 579 | Tvorba opravných položiek | 53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 58 | Nákl.na transfery a nákl. z odvodu príjmov(r.55-63 | 54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 581 | Nák. na transfery zo ŠR do RO a PO | 55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 582 | Náklady na transfery zo ŠR ost. subj.verej.správy | 56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 583 | Náklady na transfery zo ŠR subjektom mimo VS | 57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 584 | Nákl.na transfery z rozp.obce,VUC do ROPO... | 58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 585 | Nákl.na transfery z rozp.obce,VUC ost.subj. VS | 59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 586 | Nákl.na transfery z rozpočtu obce,VUC subj.mimo VS | 60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 587 | Náklady na ostatné transfery | 61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 588 | Náklady z odvodu príjmov | 62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 589 | Náklady z budúceho odvodu príjmov | 63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Účt. skupiny 50-58 | 64 | 8 219 103,80 | 0,00 | 8 219 103,80 | 8 644 036,81 |

Výkaz ziskov a strát Úč ROPO SFOV 2 - 01

| Číslo účtu alebo skupiny | Výnosy, daň z príjmov a výsledok hospodárenia | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------------------------|--|--------------|----------------|---------------------|------------|------------|
| | | | Hlavná činnosť | Podnikateľská činn. | Spolu | |
| a | b | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 60 | Tržby za vlastné výkony a tovar (r.66 až r. 68) | 65 | 402 869,18 | 0,00 | 402 869,18 | 318 670,38 |
| 601 | Tržby za vlastné výroby | 66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 602 | Tržby z predaja služieb | 67 | 402 869,18 | 0,00 | 402 869,18 | 318 670,38 |
| 604,607 | Tržby za tovar, výnosy z nehnuteľnosti na predaj | 68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 61 | Zmena stavu vnútroorganizačných zásob (r70až73) | 69 | 502 286,72 | 0,00 | 502 286,72 | 87 329,04 |
| 611 | Zmena stavu zásob nedokončenej výroby | 70 | 502 286,72 | 0,00 | 502 286,72 | 87 329,04 |
| 612 | Zmena stavu polotovarov | 71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 613 | Zmena stavu výrobkov | 72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 614 | Zmena stavu zvierat | 73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 62 | Aktivácia (r.75 až r. 78) | 74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 621 | Aktivácia materiálu a tovaru | 75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 622 | Aktivácia vnútroorganizačných služieb | 76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 623 | Aktivácia dlhodobého NM | 77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 624 | Aktivácia dlhodobého HM | 78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 63 | Daňové a colné výnosy ,výnosy z poplatkov(r.80-82 | 79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 631 | Daňové a colné výnosy štátu | 80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 632 | Daňové výnosy samosprávy | 81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 633 | Výnosy z poplatkov | 82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 64 | Ost. výnosy z prev. činn. (r. 84 až r. 89) | 83 | 6 904,32 | 0,00 | 6 904,32 | 29 009,28 |
| 641 | Tržby z predaja DNM a DHM | 84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 642 | Tržby z predaja materiálu | 85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 644 | Zmluvné pokuty, penále a úroky z omeškania | 86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 449,99 |
| 645 | Ostatné pokuty, penále a úroky z omeškania | 87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 646 | Výnosy z odpísaných pohľadávok | 88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 842,83 |
| 648 | Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti | 89 | 6 904,32 | 0,00 | 6 904,32 | 23 716,46 |
| 65 | Zúčt.rezerv a oprav.pol. z prev.,fin.činn. a čas.r | 90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Zúčt.rezerv a oprav. položiek z prev.činn (92až95) | 91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 652 | Zúčt. zákon.rezerv z prev. činnosti | 92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 653 | Zúčt. ost. rezerv z prev. činnosti | 93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 657 | Zúčt. zákonn. oprav. pol. z prev.činnosti | 94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 658 | Zúčt. ost. oprav. pol. z prev. činnosti | 95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Zúčtovanie rezerv a oprav. pol. z fin.činn.(97+98) | 96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 654 | Zúčtovanie rezerv z finančnej činnosti | 97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 659 | Zúčtovanie opravných položiek z fin.činnosť | 98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 655 | Zúčtovanie komplexných nákl. bud. období | 99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Výkaz ziskov a strát Úč ROPO SFOV 2 - 01

| Číslo účtu alebo skupiny | Výnosy, daň z príjmov a výsledok hospodárenia | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------------------------|--|--------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|
| | | | Hlavná činnosť | Podnikateľská činn. | Spolu | |
| a | b | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 66 | Finančné výnosy (r.101 až r. 108) | 100 | 749,11 | 0,00 | 749,11 | 27,87 |
| 661 | Tržby z prejadaj cenných papierov a podielov | 101 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 662 | Úroky | 102 | 668,18 | 0,00 | 668,18 | 7,51 |
| 663 | Kurzové zisky | 103 | 0,93 | 0,00 | 0,93 | 20,36 |
| 664 | Výnosy z precenenia cenných papierov | 104 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 665 | Výnosy z dlhodobého finančného majetku | 105 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 666 | Výnosy z krátkodobého finančného majetku | 106 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 667 | Výnosy z derivátových operácií | 107 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 668 | Ostatné finančné výnosy | 108 | 80,00 | 0,00 | 80,00 | 0,00 |
| 67 | Mimoriadne výnosy (r.110 až r. 113) | 109 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 672 | Náhrady škôd | 110 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 674 | Zúčtovanie rezerv | 111 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 678 | Ostatné mimoriadne výnosy | 112 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 679 | Zúčtovanie opravných položiek | 113 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 68 | Výnosy z transferov a rozp.príj. v ROPO (115-123) | 114 | 7 307 244,08 | 0,00 | 7 307 244,08 | 8 243 631,37 |
| 681 | Výnosy z bežných transferov zo štátneho rozpočtu | 115 | 5 172 980,41 | 0,00 | 5 172 980,41 | 4 703 702,69 |
| 682 | Výnosy z kapitálových transferov zo ŠR | 116 | 2 071 741,59 | 0,00 | 2 071 741,59 | 1 985 687,02 |
| 683 | Výnosy z bežných transferov od ost. subj. VS | 117 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 554 241,66 |
| 684 | Výnosy z kapitálových transferov od ost. subj. VS | 118 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 685 | Výnosy z bežných transferov od Európskej únie | 119 | 62 522,08 | 0,00 | 62 522,08 | 0,00 |
| 686 | Výnosy z kapitál. transferov od Európskej únie | 120 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 687 | Výnosy z bežných transferov od ost. subj. mimo VS | 121 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 688 | Výnosy z kapitál. transferov od ost. subj. mimo VS | 122 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 689 | Výnosy z odvodu rozpočtových príjmov | 123 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 69 | Výnosy z transferov a rozp.príj.obcí, VÚC,RO,PO... | 124 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 691 | Výnosy z bež.transf. z rozpočtu obce, VUC v RO,PO. | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 692 | Výnosy z kapitál. transfer.z rozpočtu obce, VUC.. | 126 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 693 | Výnosy samosprávy z bež. transfer. zo ŠR od i. sub | 127 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 694 | Výnosy samosprávy z kapit. transf. zo ŠR a od i. | 128 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 695 | Výnosy samosprávy z bežných transferov od EÚ | 129 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 696 | Výnosy samosprávy z kapitál.transferov od EÚ | 130 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 697 | Výnosy samosprávy z bež. transf. od ost.subj.mimo | 131 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 698 | Výnosy samosprávy z kapit.transf. od ost.subj.mimo | 132 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 699 | Výnosy samosprávy z odvodu rozpočtových príjmov | 133 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Výkaz ziskov a strát Úč ROPO SFOV 2 - 01

| Číslo účtu alebo skupiny | Výnosy, daň z príjmov a výsledok hospodárenia | Číslo riadku | 2021 | | | 2020 |
|--------------------------------|---|-----------------|-------------------|------------------------|--------------|--------------|
| | | | Hlavná činnosť | Podnikateľská činn. | Spolu | |
| a | b | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Účt.tr.6 celkom | 134 | 8 220 053,41 | 0,00 | 8 220 053,41 | 8 678 667,94 |
| | Výsledok hospodárenia pred zdan. (r.134-064)(+/-) | 135 | 949,61 | 0,00 | 949,61 | 34 631,13 |
| 591 | Splatná daň z príjmov | 136 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 595 | Dodatočne platená daň z príjmov | 137 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Výsledok hosp. po zdanení r. 135 - (r.136,137)(+/-) | 138 | 949,61 | 0,00 | 949,61 | 34 631,13 |