

## Výzkumný ústav balneologický, v. v. i.

### Výroční zpráva o činnosti a hospodaření

# 2020



Mšené-lázně dne 6. 5. 2021

Ing. František Och, ředitel

## **I. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách**

### **Vedení VÚB, v. v. i.**

- ♦ Ing. František Och, ředitel ústavu

### **Rada ústavu VÚB, v. v. i.**

#### Členové Rady z řad zaměstnanců:

- ♦ Ing. František Och, předseda Rady
- ♦ MUDr. Ľubomír Mankovecký, CSc., místopředseda Rady
- ♦ RNDr. Jiří Schlanger, místopředseda Rady

#### Člen Rady za zřizovatele

- ♦ Ing. Josef Bíža, místopředseda Rady, starosta Mšené-lázně – zřizovatel

#### Členové z řad odborníků z jiných právnických osob, jmenovaní ředitelem

- ♦ Prof. MUDr. Vladimír Bencko, DrSc, místopředseda Rady
- ♦ RNDr. Ondřej Mráz, místopředseda Rady
- ♦ Ing. Michaela Polidarová, místopředsedkyně Rady

### **Dozorčí rada ústavu VÚB, v. v. i. (dále DR)**

- ♦ Miluše Jarošíková, OÚ Mšené-lázně
- ♦ Jan Kuchař, starosta, Město Františkovy Lázně
- ♦ RNDr. Pavel Sysel, CSc., balneotechnik Lázně Mšené a. s.
- ♦ Mgr. Roman Marek, předseda OS ČUS Litoměřice z.s.

## **II. Informace o změnách zřizovací listiny**

V roce 2020 nedošlo k žádným změnám.

### **III. Informace o činnosti orgánů a pracovišť ústavu:**

#### **III.1 Rada ústavu:**

V roce 2020 proběhla celkem 2 zasedání Rady VÚB. 1. zasedání se konalo 19. 5. 2020, na kterém byla schválena především VZ 2019, 2. zasedání proběhlo kvůli pandemické situaci formou online mimořádně postupně, kde předběžné výsledky ústavu byly oznámeny spolu s informacemi o průběhu roku 2020 a rozeslány po zapracování připomínek dne 22. 12. 2020.

Součástí každého zasedání byla zpráva ředitele o stavu prací na úkolech vědy a výzkumu a o rozvoji činnosti ústavu. V průběhu roku 2020 hlavní náplní bylo naplnění VaV činnosti, zpracování a podávání žádostí o dotace a granty. Významná část VaV činnosti byla věnována řešení ústavních projektů. Tyto a další práce jsou podrobněji popsány v hodnocení hlavní činnosti ústavu níže.

#### **III.2 Dozorčí rada ústavu:**

**Dozorčí rada** ústavu sešla se na dvou zasedáních, 1. zasedání se konalo 19. 5. 2020 s hlavním předmětem jednání schválení VZ 2019 a volba předsedkyně DR. 2. zasedání proběhlo kvůli pandemické situaci formou online mimořádně postupně, kde předběžné výsledky ústavu byly oznámeny spolu s informacemi o průběhu roku 2020 a rozeslány po zapracování připomínek dne 22. 12. 2020.

#### **III.3 Hodnocení hlavní činnosti ústavu roku 2020:**

##### **Lidské zdroje (HR) VÚB jako výchozí předpoklad rozvoje:**

VÚB k datu konce účetního období 2020 zaměstnávalo celkem 17 pracovníků na různé úrovni pracovního poměru. VÚB trvale eviduje 21 expertních a vědeckých pracovníků, kteří mají zájem na rozvoji moderní balneologie za podmínek Medicíny založené na důkazech, případně se věnovat výzkumně i některým alternativním léčebným postupům, které se v českém lázeňství začínají aplikovat podobně, jako je tomu ve spa zařízeních po celém světě. Hlavním tématem v roce 2020 i pro následující roky byla a je inovace balneologie, která za posledních dvacet pět let utrpěla nezájmem státu o výzkum, inovaci a zavádění nových balneologických procedur.

Pro srovnání vývoje HR VÚB uvádíme stav z roku 2019. V roce 2019 zaměstnával ústav celkem 5 pracovníků. Ostatní spolupracovníci, kteří se

významně podíleli na zpracování žádostí o dotaci TAČR pracovali bez nároku na odměnu bez jakékoli smlouvy o pracovním poměru.

## 1. Spolupráce VÚB s MĚÚ FL v oblasti aktivit Lázeňského místa

Hlavním tématem zpracovávaným v roce 2020 a s předpokládaným pokračováním v roce 2021 je Ochrana a resilience přírodních léčivých zdrojů (PLZ) před riziky těžební činnosti, další antropogenní činnosti a změn klimatu na území Karlovarského kraje a příhraničí (Bavorsko, Sasko). Předkladatel návrhu: Výzkumný ústav balneologický, v. v. i., pracoviště Mšené-lázně, odpovědná osoba Ondřej Mráz, pracoviště Františkovy Lázně, odpovědná osoba Jiří Schlanger

Klíčové aktivity:

- a) průzkum rizik nepříznivého vlivu antropogenní činnosti na PLZ
- b) průzkum rizik nepříznivého vlivu změn klimatu na PLZ
- c) zavedení on-line monitoringu PLZ a vlivu klimatu na okolní prostředí (terapeutická krajina) včetně zajištění potřeb dohledu regulátora (Český Inspektorát lázní a zřidel)
- d) realizace opatření k ochraně a resilienci PLZ (schopnost rychle opravit vzniklé obtíže a chyby), ochranných pásem PLZ, Lázeňských území a Lázeňských míst, včetně okolního prostředí (i.e. terapeutická krajina) s využitím metodik vydaných MŽP k ochraně a resilienci
- e) návrhy legislativních změn týkajících se PLZ a lázeňství (státní dozor nad využíváním PLZ, Statuty lázeňských míst)

Využije se přitom výsledků práce na dobře hodnocené studii pro žádost o financování projektu SS01010238 Identifikace a udržitelnost Terapeutické krajiny ve specifické území lázeňských míst, Prostředí pro život 1, TAČR. Žadatelem byl Výzkumný ústav balneologický, v. v. i. Hlavním cílem projektu bylo: identifikace, udržitelnost a rozvoj ozdravné a léčebné funkce lázeňské kulturní krajiny. Projekt užívá pro označení krajiny s touto funkcí pojem TERAPEUTICKÁ KRAJINA (dále jen TK). Aplikační garantství města Františkovy Lázně, podpořené veřejným zájmem Sdružení lázeňských míst, požadovalo řešit ve shodě s hlavním prioritním cílem 3.7. zachování a obnovu struktury a přirozených funkcí krajiny, přírodních stanovišť a ekosystému ve Františkových Lázních a přirozeném okolí. Ozdravná a léčebná funkce TK bude (měla být) experimentálně ověřována sledováním objektivně hodnotitelných parametrů a přístupem medicíny

založené na důkazech. Výstupy jsou aplikovatelné. Změny klimatu a Nařízení vlády č. 430/2017 Sb. jsou rámcem projektu. Model bude inspirativní pro ostatní lázeňská místa, především K. Vary a M. Lázně. Projekt byl podán na TAČR v září 2019, v únoru 2020 TAČR oznámil, že projekt byl dobře hodnocen, nebyl ovšem jako desítky jiných zamítnut, ale nedosáhl na pořadí prvních 15 projektů, které budou TAČR podpořeny a financovány. Vedoucí řešitel minulého i nového úkolu je RNDr Jiří Schlanger.

## 2. Pokračovala spolupráce se společností KOLLER s. r. o.

Tato spolupráce byla zaměřena na oblast mikrobublinových technologií (MBT), tzv. Milk Program a dále na přípravě preklinické analýzy účinku MBT ve zdravotnických zařízeních. V návaznosti na práce v roce 2020 tak bylo 20. 1. 2021 uzavřeno Memorandum o spolupráci s Léčebnými lázněmi Lázně Kynžvart, státní podnik. Obě strany zde potvrdily zájem spolupracovat ve výzkumu, vývoji a inovacích v balneoterapii. Bezprostředně na to byla uzavřena Smlouva o účasti na preklinické studii na aplikaci mikro a nanobublin ve vodní koupeli s cílem inovovat balneoterapeutické procedury pro léčení kožních chorob s využitím principů medicíny založené na důkazech. Zpracovaný plán studie a Protokol byl v roce 2021 schválen Etickou komisí LF UK v Plzni k 1. 4. 2021. Na přípravě projektu VÚB spolupracoval s ICUK v rámci možného využití asistenčních voucherů poskytovaných ÚK. Vedením úkolu je pověřen MUDr. Ľ. Mankovecký, CSc.

## 3. VÚB pokračuje na plnění záměru požádat o registraci VÚB jako zdravotnické zařízení, obor: hygiena a epidemiologie.

Tento záměr byl schválen 29. 10. 2019 na zasedání Rady a části DR. V roce 2020 po proběhlých neúspěšných jednáních na Krajském úřadě v Ústí nad Labem bylo rozhodnuto na KÚ Ústí nad Labem již nepokračovat v dalším dokládání dokumentů k žádosti a další žádost z důvodu přerušení řízení nepodávat. Pokusíme se založit provozovnu zdravotnického zařízení s výše uvedenou předmětnou činností v Praze, na klinice v Revoluční ulici a tam požádat Magistrát hl. města Prahy o registraci. Pro tento záměr bude třeba znovu odborný garant – lékař specialista s praxí v oboru hygiena a epidemiologie uznaný Ministerstvem Zdravotnictví. Důvodem záměru je možnost přímé spolupráce na preklinickém a klinickém hodnocení

zdravotnických prostředků s lokálním klinickým pracovištěm a s notifikovanou organizací.

4. **VÚB zpracovala v období červenec až prosinec Studii vlivu nově vyvinutého prototypu přístroje SOMA.S** (výrobce Somamedic Technologies s.r.o.) na změny kondice pracovníků a pracovník vybraného útvaru velké distribuční společnosti. Tato studie byla provedena jako Pilotní Case cohort Epidemiology Study. Metodicky byla zvolena kohorta 9 pracovník a pracovníků pracujících společně ve vybraném útvaru. Byly sledovány stanovené parametry pracovního prostředí a charakteristiky probandů v období prvních 14 dnů bez vlivu přístroje SOMA.S na pracovišti i v domácnosti, v dalších 14 dnech s vlivem přístroje SOMA.S jen na pracovišti a posledních 14 dnech s účinkem přístroje SOMA.S jak na pracovišti, tak i při individuálním použití v domácím prostředí. Sběr dat proběhl v období 6 týdnů s parametrickým sledováním pracovního prostředí po celou dobu 6týdenního sledování. V prvních 14 dnech byly sledovány parametry probandů za bazálních podmínek bez účinku přístroje, během druhého 14denního cyklu stejné parametry po umístění přístroje SOMA.S na pracovišti a konečně ve třetím posledním 14denním cyklu se pokračovalo ve stejném sledování parametrů, každý účastník obdržel zapůjčený SOMA.S i na domácí aplikaci. Studie byla zpracována jako benefit Společenské odpovědnosti firem (CSR – Corporate Social Responsibility) v části vytváření příznivého pracovního prostředí pro podporu zdraví a podmínek zdravého pracovního prostředí.

Studie prokázala pozitivní vliv na duševní i fyzickou kondici účastníků studie a rovněž se potvrdil předpoklad pozitivního působení na zmírnění vlivu vysokých hodnot CO<sub>2</sub> při sledování kardiovaskulárních charakteristik. Zajímavý výsledek byl zjištěn i ve vývoji pracovní neschopnosti, a to pozitivního vlivu přístroje na pracovní neschopnost v celkové expozici. Studie probíhala na podzim do konce roku 2020 v době zvýšené nemocnosti, a navíc v období pandemie. Pracovní neschopnost se vyskytovala a byla vyšší jak u pracovníků v prostředí ostatních útvarů firmy, kteří nebyli pod vlivem přístroje, tak i v porovnání s celkovou pracovní neschopností v ČR podle statistik ÚZIS. Za celé sledované období cca 180 dní nikdo ve sledované skupině nebyl v pracovní neschopnosti. Bylo doporučeno tuto metodiku aplikovat na statisticky významnějším počtu sledovaných osob. Dále jsme nabídli výrobci na základě zjištěných dat navrhnout zdokonalený prototyp s pracovním názvem SOMA.S1, který bude mít doplněné přesně definované funkce elektromagnetického záření

na okrajích viditelného spektra 400 nm a 660nm. Bude se zkoumat možné využití výsledků Mayo Clinic v oboru Light Therapy – seasonal affective disorder a dále zjištěních v uveřejněných pracích z oboru bioelektrodynamika, která je součástí výzkumného programu Ústavu fotoniky a elektroniky Akademie věd ČR.

## 5. Digital Health Platform Ústecký kraj, referenční místo Evropského Inovačního partnerství pro Aktivní a Zdravé Stárnutí.

Partneři Exon s.r.o. a VÚB mají společnou ambici dovést vývoj a projekt MONIT do registrované úrovně zdravotnického prostředku s funkcemi diagnózy a podpory léčebného procesu ve smyslu zákona č. 268/2014 Sb. Zákon o zdravotnických prostředcích.

Systematické sledování základních parametrů – teploty, krevního tlaku a pulsu, množství O<sub>2</sub> v krvi aj. parametrů zjišťovaných nositelnými technologiemi ICT je důležité pro sledování stavu pacienta a pro lékařskou péči včetně rozhodnutí o indikaci či úpravě indikovaných léků. To může ušetřit čas kvalifikovaného personálu a zajistit objektivizovaná tvrdá data a jejich posouzením odhadnout a hodnotit vývojové tendence, s využitím přístupu medicíny založené na důkazech. Navrhovaný model využívá nositelné přístroje, které mohou měřit a ukládat tyto parametry s přiměřenou přesností. Je důležité mít možnost snadno přenést obsah paměti těchto zařízení (např. tonometr, oxymetr, health ring apod.) do centrálního systému. Řešení pro ukládání a zobrazování dat bude postaveno na licencovaném software ECM ELO.

Aktivity platformy využitelné pro vývoj systému MONIT navazují především na Národní strategii elektronického zdravotnictví a na připravovanou Strategii přípravy na stárnutí společnosti 2019–2025.

Inovační centrum Ústeckého kraje a FSE UJEP jsou iniciačním místem platformy, které:

- podporuje komunikaci Exonu jako inovativní firmy a VÚB jako výzkumné organizace se zdravotnickými nebo sociálně zdravotními zařízeními,
- podporuje vzájemnou kooperaci, kde se setkává nabídka a poptávka
- podporuje společné aktivity Exon a VÚB, jež jsou převážně orientovány na skupiny platformy, řešící projekty
- navrhuje e-Health platformu pro sdílení dat jednotlivých procesů léčby v kontextu aktuálních dat pacienta
- prosazuje mobilní aplikace ve zdravotnictví

Tato spolupráce byla navržena do uvedené platformy na FSE UJEP, iniciace řešení byla ovlivněna praktickou nemožností organizovat práci v pandemické situaci. Online komunikace se sice využívala, ale všechno takto řešit nejde. Nyní nastává příležitost navázat na připravenou spolupráci. Je dohoda, že Exon s.r.o. bude žadatel na program podpory TAČR Trend v září 2021. VÚB bude partner.

6. V říjnu 2020 partnerská organizace SOMAVEDIC Technologies s.r.o. pořídila pro experimentální výzkum nanobublinných koupelí Micro a Nanobubbles System Portable ve dvou kusech od společnosti The Whitewater Company, výrobce je společnost Cashido Corporation, Taipei Taiwan. Na konci roku 2020 probíhaly práce na zajištění platného prohlášení o shodě. The Whitewater Co. komunikuje se zájmem podpořit výzkum a vývoj nanobublinných procedur v návazném výzkumu účinku na kožní onemocnění, jako paralela umožňující srovnávací experimenty preklinické analýzy účinku mikro a nano bublin. Rok 2021 navazuje na práce roku 2020 v této oblasti a zdá se, že tato problematika se může stát nosným programem našeho ústavu v inovacích balneologických procedur.
7. Je rozpracován druhý návrh vstupní rešerše českých projektů využití geotermálních zdrojů v teplárenství, k výrobě elektrické energie a doprovodných programů s využitím pro lázeňský léčebný provoz. Rozpracováno v koordinaci s TRUST ENERGY s.r.o. pandemie výrazně zasáhla, proto byla příprava k vydání publikace prodloužena do konce roku 2021.
8. Příprava klinické zkoušky nově vyvinutého přístroje SOMA.S ve spolupráci s Oční klinikou Masarykovy nemocnice o.z. Krajská zdravotní a.s. Ústí nad Labem. Název projektu: Klinické hodnocení účinku přístroje SOMA.S u pacientů s vlhkou formou věkem podmíněné makulární degenerace (VPMD). Zkoušejícím pracovištěm je Oční klinika Masarykovy nemocnice Ústí n. Labem, o.z. Krajská zdravotní a. s. Realizace projektu klinické zkoušky zdravotnického prostředku v objemu téměř milion Kč vážne kvůli pandemii a nyní i kvůli zdržujícímu administrativnímu postupu a postoji SUKL. Přitom je podepsaná dohoda o účasti na této klinické zkoušce s Krajskou zdravotní a. s. a projekt byl schválen Etickou Komisí Masarykovy nemocnice již v březnu 2020. Vzhledem k tomu, že se příprava zkoušky

protáhla na neúnosnou dobu, bylo nutné tuto situaci řešit. Na počátku roku 2021 jsme proto nabídli vedení Krajské nemocnice a. s. dodatek, který by změnil projekt z klinické zkoušky na úroveň preklinické analýzy při zachování principů dvojité zaslepené studie, plně randomizované a zachování všech ekonomických parametrů. Mezitím se nejvyšší vedení KZ již dvakrát vyměnilo a nyní čekáme na odpověď nového vedení.

9. Přihlásili jsme se 9. 4. 2020 do veřejné soutěže (VS) na zakázku Advokátní kanceláře Mgr. Tomana pro porovnání legislativy v Rakousku a Česku v oblasti regulace využívání geotermálních zdrojů v energetice a v balneologii. Objem zakázky mohl činit cca 450 tis. Kč v r. 2020. AK Mgr. Tomana se umístila ve VS na druhém místě, takže naše zakázka nevznikla, přes značnou kapacitu věnovanou přípravě projektu pro porovnání legislativy v ČR a Rakousku.
10. Ředitel VÚB dokončuje studii zřízení Sekce pro Alternativní a integrativní medicínu pro lázeňství a RFM. Jedná se především o postupy nebo přístroje, které prokazatelně podporují léčbu z pozice uznávané „západní medicíny“, ale nejsou v podmínkách ČR dostatečně zdůvodněny z hlediska indikace a kontraindikace. Typickými představiteli takových postupů jsou intervence tradiční čínské medicíny (TCM) nebo i jiných „východních“ proveniencí. Záměr bude kontrolován s využitím přístupu The National Center for Complementary and Integrative Health, U.S. (NCCIH) ve skupině National Institutes of Health (NIH). Posláním NCCIH je definovat pomocí přísného vědeckého výzkumu užitečnost a bezpečnost doplňkových a integrujících zdravotních intervencí a jejich role při zlepšování zdraví a péče o zdraví. Studie a návrh zřízení sekce bude předložen do konce května k připomínkám členům Rady i DR. Projednání a schválení návrhu předpokládáme cca na konci září, kdy lze předpokládat zlepšení pandemické situace do míry, umožňující přímou osobní účast na jednání R i DR. Zatím je tato problematika zahrnuta do působnosti Sekce lázeňské medicíny a balneoterapie a přináší zajímavé odborně vědecké i ekonomické výsledky. Tento záměr konverguje s vývojem ve světě, především v lázeňství.
11. Pro Magistrát města Chomutova (odbor rozvoje a investic) zpracoval VÚB v listopadu 2020 Návrh studie udržitelnosti kvality a množství vody z hlediska hydrogeologických a balneologických poměrů Kamencového jezera Chomutov. Kamencové jezero je světově unikátní přírodní biotop

současně ohrožený významným deficitem vody. Zatím jsme neobdrželi odpověď.

### III.5 Hodnocení další a jiné činnosti

V roce 2021 se uzavře 10. ukončené účetní období vědeckovýzkumné činnosti VÚB. Výsledky výzkumné činnosti jsou bez ohledu na finanční možnosti ústavu významné svým rozsahem a obsahem. Ústav se zaměřil především na řešení aktuálních otázek vývoje lázeňství směrem k využití přístupu medicíny založené na důkazech. Tento přístup chce aplikovat i na preklinické analýzy a klinická hodnocení i v léčebných postupech, které již hraničí s alternativní medicínou. Desáté výročí by mělo být impulzem pro publicitu především v oblasti mikro a nanotechnologií, kde jediným omezujícím faktorem jsou finanční zdroje. Z toho důvodu je nutné hledat všechny přátelské kontakty umožňující využít odborné i populární články seznamující odbornou i obecnou veřejnost s možnostmi zmíněných technologií v RFM a také např. v antiageingu na základě našich metaanalýz ze světových rešeršních zdrojů: Medline, PubMed, Scholar Google, aj.

V oblasti publikační činnosti se za ústav aktivně zúčastnili Ing. Och a MUDr. Ľ. Mankovecký, CSc. a RNDr. Jiří Schlanger řady online webinářů, které sice pomohly udržet aktivitu VÚB v kontextu s hlavními stakeholdery v lázeňské, RFM nebo obecně medicínské oblasti, ale přímá osobní účast je zatím přínosnější, mj. i z důvodu že každý účastník může mít rozdílnou úroveň HW a SW vybavení a také bohužel i míru dovednosti.

### III.6 Organizační struktura ústavu

1. Statutárním orgánem VÚB je ředitel.
2. Rada ústavu je sedmičlenná a skládá se z předsedy a místopředsedů pro jednotlivé obory předmětu činnosti ústavu.
3. Dohlížejícím orgánem je dozorčí rada. Dozorčí rada je pětičlenná. Jedno místo je zatím neobsazené. Zřizovatel, který jmenuje členy DR, hledá v současné době vhodné kandidáty.
4. Organizační struktura má formu pružné organizační struktury (projektová struktura) s organizačními útvary, nazvanými Sekce. Jsou to sekce lázeňské medicíny a balneoterapie, sekce

balneotechniky, sekce ekonomiky a sekce informatiky. Působností Sekcí je výzkum a vývoj, experimentální ověřování, mimo to ve vzdálenějším horizontu se plánuje zřízení sdílených útvarů laboratoře, technicko-provozního útvaru pro zajišťování infrastruktury a aplikační ověřovací pracoviště zřizovaná ve spolupráci s vybranými lázněmi.

5. V roce 2020 byla provozovna VÚB Františkovy Lázně pracovně změněna na pobočku Výzkumného ústavu balneologického, v.v.i., Františkovy Lázně, se sídlem Nádražní 208/5 35101. Stále registrováno jako provozovna VÚB ve Františkových Lázních. V roce 2021 bude nutné zřízení pobočky doprovodit úpravou organizačního řádu VÚB a zprávou pro tisk. Termín červen 2021.
6. Ředitel vydává organizační řád popisující jednotlivé organizační útvary ústavu, jejich vnitřní a vnější vztahy a jejich působnost (úkoly, pravomoci a odpovědnosti)

### III.7 Personální obsazení

Ředitelem ústavu je Ing. František Och

Místopředseda rady ústavu MUDr. Ľubomír Mankovecký, CSc., ředitel pro lázeňskou medicínu, balneoterapii a epidemiologii.

Místopředseda rady ústavu RNDr. Jiří Schlanger, ředitel pobočky Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i., Františkovy Lázně, se sídlem Nádražní 208/5 35101, registrováno jako provozovna VÚB. Potvrzeno Situační zprávou za rok 2020 po jednání Rady a Dozorčí rady Výzkumného ústavu balneologického per rollam – po připomínkách ke dni 10. prosince 2020.

Místopředseda rady ústavu RNDr. Ondřej Mráz, pověřený výkonem funkce ředitel pro vědu a výzkum v balneotechnice.

#### **IV. Hlavní věcné a ekonomické výsledky roku 2020**

Výsledky hospodaření roku 2020 potvrzují trend navyšování obratu VÚB v návaznosti na růst nosných programů

- mikro a nanobublin v balneologii
- preklinických zkoušek a epidemiologických studií zdravotnických prostředků, přístrojů a balneologických procedur
- projektů technického a technologického vývoje (R&D) přístrojové techniky nebo balneologických procedur na postupné cestě k zdravotnickým prostředkům.

Důsledkem růstu obratu je registrace VÚB jako plátce DPH.

#### **V. Skutečnosti, které významně ovlivnily ústav v první polovině roku 2021**

1. Stav pandemie kladl vysoké nároky na plnění termínů jak na straně VÚB jako řešitele, tak na straně našich partnerů. Případná nesplnění termínů se podařilo bez jakékoliv ekonomické újmy vyřešit posunutím termínů konečného plnění v roce 2021 a 23.

2. Pokračovala spolupráce s Rudolf Koller spol. s r.o. v oblasti MIKROBUBLIN. V únoru 2021 byla provedena reedice preklinické kazuistické studie účinku MBT a kooperační zpráva o přípravě projektu preklinické studie v Lázních Kynžvart, vše s velmi dobrými výsledky.

3. Jak již bylo uvedeno výše, byl podán návrh na změnu Smlouvy o účasti na klinické studii podepsané s KZ a.s. na preklinickou studii. Situace je řešena Dodatkem ke smlouvě o účasti na studii. Návrh Dodatku smlouvy o účasti na studii byl podán na vedení KZ a.s. Podle aktuálních informací je možné očekávat podpis tohoto dodatku do konce května 2021.

4. Byla úspěšně splněna podstatná část výzkumného projektu technické a technologické dokumentace k výrobě prototypu SOMA.S1 pro Somavedic Technologies s.r.o.

**VI. Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření a zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce.**

Opatření založené na aktualizaci směrnice pro oddělené účtování hlavní a hospodářské činnosti byla formulována v účetnictví VÚB tak, aby bylo nesporným, že VÚB účtuje odděleně o hlavní a hospodářské činnosti. Nová směrnice byla již uvedena jako součást specifikace VÚB jako dodavatele pro plnění projektové žádosti o asistenční voucher podávaný hlavním žadatelem Somavedic Technologies s.r.o. Podání bylo uskutečněno na konci roku 2020 a již na konci ledna 2021 byla naše účast schválena APIC a v únoru 2021 jsme na toto téma uzavřeli Smlouvu o dílo.

**VII. Stanoviska Dozorčí rady**

Bude doplněno do zvláštní přílohy.

**VIII. Další skutečnosti požadované zvláštním právním předpisem.**

Nejsou.

**IX. Hospodaření ústavu z hlediska finančních zdrojů a vynaložených nákladů za r. 2020**

Příjem z předmětu hlavní činnosti VaV v celkové výši 580 tis. Kč, z hospodářské činnosti 493 tis, tj celkem 1073 tis. Kč. Výsledek hospodaření z hlavní činnosti (ztráta) - 128 tis. Kč, výsledek hospodaření z hospodářské činnosti (zisk) 227 tis. Kč, výsledek hospodaření celkem po zdanění zisk 99 tis. Kč. Jiné závazky z titulu přijaté finanční výpomoci z minulých let celkem 110 tis. klesly na 59 tis. Kč. Na bankovním účtu ke konci roku 2020 bylo 79 tis. Kč.

Osobní náklady za hlavní činnost činily 710 tis. Kč, za hospodářskou činnost 106 tis. Kč, celkem činily 816 tis. Kč. Část kapacity vědeckých pracovníků VÚB byla věnována činnosti zpracování žádostí o dotace dobrovolně bez nároku na úhradu. Věříme, že tento přístup bude mít pozitivní perspektivní výsledek pro všechny zúčastněné, především však pro VÚB.

Ústav v roce 2020 nepořizoval žádný dlouhodobý majetek, pouze notebook, tiskárnu a kancelářské potřeby typu papír, toner apod.

### **Výsledek hospodaření po zdanění celkem činí 99 tis. Kč.**

Vzhledem k dosaženému obratu VÚB byla registrována jako plátce DPH.

Výkaz zisku a ztrát, výkaz Rozvaha a Příloha k účetní závěrce za rok 2020 jsou uvedeny v příloze X.1 Zpráva auditora k ověření účetní závěrky (audit).

## **X. Přílohy (bude přiloženo po auditu)**

X.1 Zpráva auditora k ověření účetní závěrky (audit), jejíž součástí je Výkaz zisku a ztrát 2020, výkaz Rozvaha 2020 a Příloha k účetní závěrce za rok 2020.

X.2 Vyjádření Dozorčí rady Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i. k Výroční zprávě VÚB za rok 2020.

*Výzkumný ústav balneologický, v. v. i.  
Prosek 174  
411 19 Mšené- lázně*

## *Zpráva nezávislého auditora*

*TRIGGA AUDIT – CZ, s.r.o.*

## **ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA** *pro Výzkumný ústav balneologický, v. v. i.*

### **Výrok auditora**

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky Výzkumného ústavu balneologického v. v. i., (dále také ústavu) sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31.12.2020, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2020 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace, se sídlem Prosek 174, 411 19 Mšené-lázně IČO:86652061 identifikované v této účetní závěrce. Údaje o Výzkumném ústavu balneologického, v. v. i. jsou uvedeny v bodě I. přílohy této účetní závěrky.

**Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i. a nákladů a výnosů a výsledku jeho hospodaření za rok končící 31.12.2020 v souladu s českými účetními předpisy.**

### **Základ pro výrok**

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Naše odpovědnost stanovená těmito předpisy je podrobněji popsána v oddílu Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky.

V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na výzkumném ústavu nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

### **Ostatní informace**

Ostatními informacemi jsou v souladu s § 2 písm. b) zákona o auditorech informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s ověřením účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace uvedené ve výroční zprávě nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během ověřování účetní závěrky nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Tímto způsobem se rozumí, zda ostatní informace splňují požadavky právních předpisů na formální náležitosti a postup vypracování ostatních informací v kontextu významnosti (materiality), tj. zda případné nedodržení uvedených požadavků by bylo způsobilé ovlivnit úsudek činěný na základě ostatních informací.

Na základě provedených postupů, do míry, jež dokážeme posoudit, uvádíme, že

- Ostatní informace, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s účetní závěrkou a
- Ostatní informace byly vypracovány v souladu s právními předpisy.

### **Odpovědnost statutárního orgánu a dozorčí rady účetní jednotky za účetní závěrku**

Statutární orgán Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i. odpovídá za sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy, a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Při sestavování účetní závěrky je statutární orgán povinen posoudit, zda je výzkumný ústav schopen nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky záležitosti týkající se jeho nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán a zřizovatel plánuje zrušení výzkumného ústavu nebo ukončení jeho činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost, než tak učinit (Za dohled nad procesem účetního výkaznictví v ústavu odpovídá dozorčí rada).

### **Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky**

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nesprávnost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vznikat v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.

Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naší povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naší povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnout a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost, k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody (koluze), falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem výzkumného ústavu relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoli abychom mohli vyjádřit názor na účinnost jeho vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v souvislosti vedení ústavu uvedlo v příloze účetní závěrky.

- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky statutárním orgánem a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost výzkumného ústavu nepřetržitě trvat. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naší povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v příloze k účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti výzkumného ústavu nepřetržitě trvat vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že výzkumný ústav ztratí schopnost nepřetržitě trvat.
- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy, a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat statutární orgán výzkumného ústavu a dozorčí radu mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

V Praze dne 6.května 2021

Ing. Václav Forejt  
auditor, oprávnění KA ČR č. 1597



TRIGGA AUDIT – CZ s.r.o.  
Malešická 19, 130 00 Praha 3  
oprávnění KA ČR č. 397  
ing. Václav Forejt, jednatel

## ROZVAHA v plném rozsahu

**ke dni 31.12.2020**  
( v celých tisících Kč )

Název, sídlo a právní forma  
účetní jednotky

Výzkumný ústav balneologický  
v. v. i.  
Prosek 174  
Mšené-lázně  
411 19

Účetní jednotka doručí:  
1 x příslušnému fin. orgánu

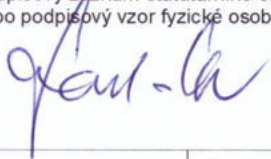

IČO  
86652061

Označení	AKTIVA	číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k posled. dni účetního období
a	b	c	1	2
<b>A</b>	<b>Dlouhodobý majetek celkem</b> <span style="float: right;">Součet A.I. až A.IV.</span>	1		
<b>A. I.</b>	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek celkem</b> <span style="float: right;">Součet A.I.1. až A.I.7.</span>	9		
A. I. 1.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (012)	2		
A. I. 2.	Software (013)	3		
A. I. 3.	Ocenitelná práva (014)	4		
A. I. 4.	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	5		
A. I. 5.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	6		
A. I. 6.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (041)	7		
A. I. 7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek (051)	8		
<b>A. II.</b>	<b>Dlouhodobý hmotný majetek celkem</b> <span style="float: right;">Součet A.II.1. až A.II.10.</span>	20		
A. II. 1.	Pozemky (031)	10		
A. II. 2.	Umělecká díla, předměty a sbírky (032)	11		
A. II. 3.	Stavby (021)	12		
A. II. 4.	Hmotné movité věci a jejich soubory (022)	13		
A. II. 5.	Pěstitelské celky trvalých porostů (025)	14		
A. II. 6.	Dospělá zvířata a jejich skupiny (026)	15		
A. II. 7.	Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	16		
A. II. 8.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	17		
A. II. 9.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	18		
A. II. 10.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek (052)	19		
<b>A. III.</b>	<b>Dlouhodobý finanční majetek celkem</b> <span style="float: right;">Součet A.III.1. až A.III.6.</span>	28		
A. III. 1.	Podíly – ovládaná nebo ovládající osoba (061)	21		
A. III. 2.	Podíly – podstatný vliv (062)	22		
A. III. 3.	Dluhové cenné papíry držené do splatnosti (063)	23		
A. III. 4.	Zápůjčky organizačním složkám (066)	24		
A. III. 5.	Ostatní dlouhodobé zápůjčky (067)	25		
A. III. 6.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069)	26		
<b>A. IV.</b>	<b>Oprávky k dlouhodobému majetku celkem</b> <span style="float: right;">Součet A.IV.1. až A.IV.11.</span>	40		
A. IV. 1.	Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje (072)	29		
A. IV. 2.	Oprávky k softwaru (073)	30		
A. IV. 3.	Oprávky k ocenitelným právům (074)	31		
A. IV. 4.	Oprávky k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku (078)	32		
A. IV. 5.	Oprávky k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku (079)	33		
A. IV. 6.	Oprávky ke stavbám (081)	34		
A. IV. 7.	Oprávky k samostatným hmotným movitým věcem a souborům hmotných movitých věcí (082)	35		
A. IV. 8.	Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů (085)	36		
A. IV. 9.	Oprávky k základnímu stádu a tažným zvířatům (086)	37		
A. IV. 10.	Oprávky k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku (088)	38		
A. IV. 11.	Oprávky k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku (089)	39		

Označení	AKTIVA	číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k posled. dni účetního období	
a	b	c	1	2	
<b>B.</b>	<b>Krátkodobý majetek celkem</b>	<b>Součet B.I. až B.IV.</b>	41	131	339
<b>B. I.</b>	<b>Zásoby celkem</b>	<b>Součet B.I.1. až B.I.9.</b>	51		
B. I. 1.	Materiál na skladě	(112)	42		
B. I. 2.	Materiál na cestě	(119)	43		
B. I. 3.	Nedokončená výroba	(121)	44		
B. I. 4.	Polotovary vlastní výroby	(122)	45		
B. I. 5.	Výrobky	(123)	46		
B. I. 6.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	(124)	47		
B. I. 7.	Zboží na skladě a v prodejnách	(132)	48		
B. I. 8.	Zboží na cestě	(139)	49		
B. I. 9.	Poskytnuté zálohy na zásoby	(314)	50		
<b>B. II.</b>	<b>Pohledávky celkem</b>	<b>Součet B.II.1. až B.II.19.</b>	71	21	254
B. II. 1.	Odběratelé	(311)	52	20	217
B. II. 2.	Směnky k inkasu	(312)	53		
B. II. 3.	Pohledávky za eskontované cenné papíry	(313)	54		
B. II. 4.	Poskytnuté provozní zálohy	(314)	55		
B. II. 5.	Ostatní pohledávky	(315)	56		36
B. II. 6.	Pohledávky za zaměstnanci	(335)	57		
B. II. 7.	Pohl. za institucemi soc. zabezpečení a veřejného zdrav. pojištění	(336)	58		
B. II. 8.	Daň z příjmů	(341)	59		
B. II. 9.	Ostatní přímé daně	(342)	60		
B. II. 10.	Daň z přidané hodnoty	(343)	61		
B. II. 11.	Ostatní daně a poplatky	(345)	62		
B. II. 12.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem	(346)	63		
B. II. 13.	Nároky na dotace a ost. zúčt. s rozp. orgánů územ. samospr. celků	(348)	64		
B. II. 14.	Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti	(358)	65		
B. II. 15.	Pohledávky z pevných termínových operací a opcí	(373)	66		
B. II. 16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	(375)	67		
B. II. 17.	Jiné pohledávky	(378)	68	1	1
B. II. 18.	Dohadné účty aktivní	(388)	69		
B. II. 19.	Opravná položka k pohledávkám	(391)	70		
<b>B. III.</b>	<b>Krátkodobý finanční majetek celkem</b>	<b>Součet B.III.1. až B.III.7.</b>	80	109	82
B. III. 1.	Peněžní prostředky v pokladně	(211)	72	1	3
B. III. 2.	Ceniny	(213)	73		
B. III. 3.	Peněžní prostředky na účtech	(221)	74	108	79
B. III. 4.	Majetkové cenné papíry k obchodování	(251)	75		
B. III. 5.	Dluhové cenné papíry k obchodování	(253)	76		
B. III. 6.	Ostatní cenné papíry	(256)	77		
B. III. 7.	Peníze na cestě	(261)	79		
<b>B. IV.</b>	<b>Jiná aktiva celkem</b>	<b>Součet B.IV.1. až B.IV.2.</b>	84	1	3
B. IV. 1.	Náklady příštích období	(381)	81	1	3
B. IV. 2.	Příjmy příštích období	(385)	82		
	<b>Aktiva celkem</b>	<b>Součet A. až B.</b>	85	131	339

Označení	PASIVA	číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k posled. dni účetního období
a	b	c	3	4
<b>A</b>	<b>Vlastní zdroje celkem</b> <b>Součet A.I. až A.II.</b>	86	-46	52
<b>A. I.</b>	<b>Jmění celkem</b> <b>Součet A.I.1. až A.I.3.</b>	90		
A. I. 1.	Vlastní jmění (901)	87		
A. I. 2.	Fondy (911)	88		
A. I. 3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků (921)	89		
<b>A. II.</b>	<b>Výsledek hospodaření celkem</b> <b>Součet A.II.1. až A.II.3.</b>	94	-46	52
A. II. 1.	Účet výsledku hospodaření (963)	91	x	99
A. II. 2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení (931)	92	104	x
A. II. 3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let (932)	93	-150	-47
<b>B.</b>	<b>Cizí zdroje celkem</b> <b>Součet B.I. až B.IV.</b>	95	177	287
<b>B. I.</b>	<b>Rezervy celkem</b> <b>Hodnota B.I.1.</b>	97		
B. I. 1.	Rezervy (941)	96		
<b>B. II.</b>	<b>Dlouhodobé závazky celkem</b> <b>Součet B.II.1. až B.II.7.</b>	105		
B. II. 1.	Dlouhodobé úvěry (951)	98		
B. II. 2.	Vydané dluhopisy (953)	99		
B. II. 3.	Závazky z pronájmu (954)	100		
B. II. 4.	Přijaté dlouhodobé zálohy (955)	101		
B. II. 5.	Dlouhodobé směnky k úhradě (958)	102		
B. II. 6.	Dohadné účty pasivní (389)	103		
B. II. 7.	Ostatní dlouhodobé závazky (959)	104		
<b>B. III.</b>	<b>Krátkodobé závazky celkem</b> <b>Součet B.III.1. až B.III.23.</b>	129	169	284
B. III. 1.	Dodavatelé (321)	106		69
B. III. 2.	Směnky k úhradě (322)	107		
B. III. 3.	Přijaté zálohy (324)	108		
B. III. 4.	Ostatní závazky (325)	109		1
B. III. 5.	Zaměstnanci (331)	110	41	72
B. III. 6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům (333)	111	1	
B. III. 7.	Závazky k institucím soc. zabezpečení a veřejného zdrav. pojištění (336)	112	16	27
B. III. 8.	Daň z příjmů (341)	113		
B. III. 9.	Ostatní přímé daně (342)	114	1	8
B. III. 10.	Daň z přidané hodnoty (343)	115		48
B. III. 11.	Ostatní daně a poplatky (345)	116		
B. III. 12.	Závazky ve vztahu k státnímu rozpočtu (346)	117		
B. III. 13.	Závazky ve vztahu k rozpočtu orgánů územ. samospr. celků (348)	118		
B. III. 14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů (367)	119		
B. III. 15.	Závazky ke společníkům sdruženým ve společnosti (368)	120		
B. III. 16.	Závazky z pevných termínových operací a opcí (373)	121		
B. III. 17.	Jiné závazky (379)	122	110	59
B. III. 18.	Krátkodobé úvěry (231)	123		
B. III. 19.	Eskontní úvěry (232)	124		
B. III. 20.	Vydané krátkodobé dluhopisy (241)	125		
B. III. 21.	Vlastní dluhopisy (255)	126		
B. III. 22.	Dohadné účty pasivní (389)	127		
B. III. 23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci (249)	128		

Označení	PASIVA		číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k posled. dni účetního období
a	b		c	3	4
B. IV.	Jiná pasiva celkem	Součet B.IV.1. až B.IV.2.	133	8	3
B. IV. 1.	Výdaje příštích období	(383)	130	8	3
B. IV. 2.	Výnosy příštích období	(384)	131		
	<b>Pasiva celkem</b>	<b>Součet A. až B.</b>	134	131	339

Sestaveno dne: 06.05.2021		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový vzor fyzické osoby, která je účetní jednotkou	
		 <b>Výzkumný ústav balneologický, v.v.í.</b> Prosek 174 411 19 Mšené-lázně IČ: 866 52 061 DIČ: CZ86652061	
Právní forma účetní jednotky v. v. í.	Předmět podnikání výzkumná činnost	Pozn.:	



**VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY**  
**v plném rozsahu**

**ke dni 31.12.2020**  
( v celých tisících Kč )

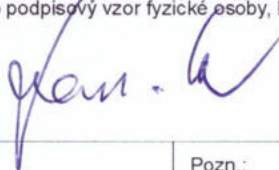

Název a sídlo účetní jednotky  
Výzkumný ústav balneologický  
v. v. i.  
Prosek 174  
Mšené-lázně  
411 19

Účetní jednotka doručí:  
1 x příslušnému finančnímu  
orgánu

IČO
86652061

Označení	TEXT	Číslo řádku	Činnosti		
			Hlavní	Hospodářská	Celkem
			5	6	7
<b>A.</b>	<b>Náklady</b>	1			
<b>A. I.</b>	<b>Spotřebované nákupy a nakupované služby</b> Součet A.I.1. až A.I.6.	2	95	141	236
A. I. 1.	Spotřeba materiálu, energie a ostatních neskladovaných dodávek	3	10	87	97
A. I. 2.	Prodané zboží	4			
A. I. 3.	Opravy a udržování	5			
A. I. 4.	Náklady na cestovné	6	2		2
A. I. 5.	Náklady na reprezentaci	7	1		1
A. I. 6.	Ostatní služby	8	82	54	136
<b>A. II.</b>	<b>Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace</b> Součet A.II.7. až A.II.9.	9			
A. II. 7.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	10			
A. II. 8.	Aktivace materiálu, zboží a vnitroorganizačních služeb	11			
A. II. 9.	Aktivace dlouhodobého majetku	12			
<b>A. III.</b>	<b>Osobní náklady</b> Součet A.III.10. až A.III.14.	13	710	106	816
A. III. 10.	Mzdové náklady	14	589	80	669
A. III. 11.	Zákonné sociální pojištění	15	120	26	146
A. III. 12.	Ostatní sociální pojištění	16			
A. III. 13.	Zákonné sociální náklady	17	1		1
A. III. 14.	Ostatní sociální náklady	18			
<b>A. IV.</b>	<b>Daně a poplatky</b> Hodnota A.IV.15.	19	1	19	20
A. IV. 15.	Daně a poplatky	20	1	19	20
<b>A. V.</b>	<b>Ostatní náklady</b> Součet A.V.16. až A.V.22.	21	6		6
A. V. 16.	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále	22			
A. V. 17.	Odpis nedobytné pohledávky	23			
A. V. 18.	Nákladové úroky	24			
A. V. 19.	Kurové ztráty	25			
A. V. 20.	Dary	26			
A. V. 21.	Manka a škody	27			
A. V. 22.	Jiné ostatní náklady	28	6		6
<b>A. VI.</b>	<b>Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a opravných položek</b> Součet A.VI.23. až A.VI.27.	29			
A. VI. 23.	Odpisy dlouhodobého majetku	30			
A. VI. 24.	Prodaný dlouhodobý majetek	31			
A. VI. 25.	Prodané cenné papíry a podíly	32			
A. VI. 26.	Prodaný materiál	33			
A. VI. 27.	Tvorba a použití rezerv a opravných položek	34			
<b>A. VII.</b>	<b>Poskytnuté příspěvky</b> Hodnota A.VII.28.	35			
A. VII. 28.	Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	36			

Označení	TEXT	Číslo řádku	Činnosti			
			Hlavní	Hospodářská	Celkem	
			5	6	7	
A. VIII.	Daň z příjmů	Hodnota A.VIII.29.	37			
A. VIII. 29.	Daň z příjmů		38			
	<b>Náklady celkem</b>	Součet A.I. až A.VIII.	39	812	266	1 078
B.	Výnosy		40			
B. I.	Provozní dotace	Hodnota B.I.1.	41	54		54
B. I. 1.	Provozní dotace		42	54		54
B. II.	Přijaté příspěvky	Součet B.II.2. až B.II.4.	43			
B. II. 2.	Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami		44			
B. II. 3.	Přijaté příspěvky (dary)		45			
B. II. 4.	Přijaté členské příspěvky		46			
B. III.	Tržby za vlastní výkony a za zboží		47	580	493	1 073
B. IV.	Ostatní výnosy	Součet B.IV.5. až B.IV.10.	48	50		50
B. IV. 5.	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále		49			
B. IV. 6.	Platby za odepsané pohledávky		50			
B. IV. 7.	Výnosové úroky		51			
B. IV. 8.	Kursově zisky		52			
B. IV. 9.	Zúčtování fondů		53	50		50
B. IV. 10.	Jiné ostatní výnosy		54			
B. V.	Tržby z prodeje majetku	Součet B.V.11. až B.V.15.	55			
B. V. 11.	Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku		56			
B. V. 12.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů		57			
B. V. 13.	Tržby z prodeje materiálu		58			
B. V. 14.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku		59			
B. V. 15.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku		60			
	<b>Výnosy celkem</b>	Součet B.I. až B.V.	61	684	493	1 177
C.	Výsledek hospodaření před zdaněním	ř. 61 - (ř. 39 - ř. 37)	62	-128	227	99
D.	Výsledek hospodaření po zdanění	ř. 62 - ř. 37	63	-128	227	99

Sestaveno dne: 06.05.2021		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový vzor fyzické osoby, která je účetní jednotkou	
		 <b>Výzkumný ústav balneologický, v.v.i.</b>  Prosek 174 411 19 Mšené-lázně IČ: 866 52 061 DIČ: CZ86652061	
Právní forma účetní jednotky v. v. i.	Předmět podnikání výzkumná činnost	Pozn.:	

Účetní jednotka

Výzkumný ústav balneologický, v. v. i.  
Prosek 174, 411 19 Mšené-lázně  
IČ: 86652061

### Příloha k účetní závěrce za rok 2020

Příloha k účetní závěrce za rok 2020 je sestavena dle vyhl.č.504/2002 Sb.,ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví obsah účetní závěrky pro neziskové organizace.

#### 1) Obecné údaje

*Název:* Výzkumný ústav balneologický, v. v. i. (dále jen „VÚB, v. v. i.“)

*Právní forma:* výzkumný ústav

*Sídlo:* Prosek 174, 411 19 Mšené-lázně

*Předmět činnosti:*

Hlavní činnost: základní i aplikovaný výzkum v oblastech balneomedicíny, balneoterapie, balneotechniky, balneoeconomiky, balneoinformatiky a v oborech souvisejících, uskutečňovaný v rámci regionu, ale i mimo něj. VÚB, v. v. i. dále zajišťuje zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti v lázeňství a využití vědeckých poznatků v lázeňské praxi.

Hospodářská činnost:

*Další činnosti:* Získávání, zpracování a rozšiřování vědeckých informací,

Vydávání vědeckých publikací

Poradenská a popularizační činnost,

Pořádání domácích i mezinárodních konferencí a seminářů.

*Jiná činnost:* Projektování a analýzy v oboru Standardů léčebné péče a v oboru informatiky ve zdravotnictví, Odborné znalectví v oboru balneologie a přírodních léčivých zdrojů.

Další a jiná činnost je vykonávána za podmínek daných zákonem č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů; prováděna je na základě požadavků příslušných organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků ve veřejném zájmu a podporovaná z veřejných prostředků podle zvláštních právních předpisů.

Rozsah další a jiné činn. nesmí dohromady přesáhnout 50% pracovní kapacity VÚB, v. v. i.

*Datum vzniku:* zapsáním do Rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeného u MŠMT ČR dne 6. 6. 2011

*Statutární orgán:*

**Rada**

Předseda

Ing. František Och

Místopředseda

MUDr. Lubomír Mankovecký, CSc.

Prof. MUDr. Vladimír Bencko, DrSc

Ing. Josef Biža

RNDr. Ondřej Mráz

Ing. Michaela Polidarová

RNDr. Jiří Schlanger



## **Dozorčí rada**

Předseda	JUDr. Petr Novák
Člen	Jan Kuchař
	Miluše Jarošíková
	RNDr. Pavel Sysel, CSc.
	Mgr. Roman Marek

*Změny v Rejstříku výzkumných institucí v roce 2020:*

- Beze změny

### **2) Účetní období, za které je sestavena účetní závěrka a rozvahový den**

Účetním obdobím je kalendářní rok 2020

Rozvahovým dnem dle §19 odst. 1 ZoÚ 31.12.2020

### **3) Použité účetní metody**

V následujících ustanoveních jsou uvedeny informace o aplikaci obecných účetních zásad, o použitých účetních metodách, způsobech oceňování a odpisování, jejichž znalost je významná pro posouzení finanční, majetkové a důchodové pozice podniku a pro analýzu údajů obsažených v rozvaze a ve výkazu zisků a ztrát.

#### *1. Způsob ocenění*

a) zásob nakupovaných

b) cenných papírů a majetkových účastí.

Pořizovací cenou se rozumí cena, za které jsou zásoby skutečně pořízeny včetně nákladů s jejich pořízením souvisejícím (např. přeprava, provize, clo, pojistné, skonto).

Cenné papíry a majetkové účasti se oceňují cenami pořízení. Cena pořízení je cena, za kterou byl majetek pořízen včetně nákladů souvisejících s jejich pořízením.

#### *2. Způsob stanovení reprodukční pořizovací ceny u majetku oceněného v této ceně a pořízeného v průběhu účetního období.*

Reprodukční pořizovací cenou se oceňuje:

- dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek nabytý darováním,
- dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek nově zjištěný a v účetnictví dosud nezachycený, např. inventarizační přebytek,
- dlouhodobý hmotný majetek bezúplatně nabytý na základě smlouvy o koupi najaté věci (finanční leasing).

#### *3. Druhy vedlejších pořizovacích nákladů, které se obvykle zahrnují do pořizovacích cen nakupovaných zásob.*

Jedná se zejména o přepravné, provizi, clo, pojistné.

4. Podstatné změny způsobu oceňování, postupů odpisování a postupů účtování oproti předcházejícímu účetnímu období s uvedením důvodů těchto změn a vyčíslením peněžních částek těchto změn ovlivňujících výši majetku, závazků a hospodářského výsledku, pokud je možno je reálně stanovit.

Podstatné změny nenastaly.

5. Způsob sestavení odpisových plánů pro dlouhodobý majetek a použité odpisové metody při stanovení účetních odpisů.

Odpisový plán je samostatný dokument tvořený výpočtem odpisů jednotlivých inventárních předmětů DHM a NDM na celou dobu odpisování. Účetní jednotka odepisuje rovnoměrným způsobem.

6. Způsob uplatnění při přepočtu údajů v cizích měnách na českou měnu (uplatnění směnných kurzů vyhlášených ČNB jako běžných či stálých kurzů s uvedením termínů jejich změn).

Účetní jednotka nepoužívala v roce 2020 cizí měny.

#### 4) Způsob zpracování účetních záznamů

Účetnictví zpracovává externí účetní Ing. Jitka Hložková, IČ 02224992 pomocí účetního software POHODA od firmy Stromware s.r.o.

#### 5) Způsob a místo úschovy účetních záznamů

Účetní záznamy jsou archivovány v souladu s §31 a 32 ZoÚ v příručním archivu účetní jednotky.

#### 6) Doplnující informace k rozvaze a výkazu zisků a ztrát

##### Pohledávky

a) Souhrnná výše pohledávek po splatnosti:

- rok 2019 20 tis Kč
- rok 2020 0,- Kč

b) Pohledávky k podnikům ve skupině:

0

c) Pohledávky kryté podle zástavního práva nebo jištěné jiným způsobem:

0

##### Vlastní jmění

a) Popis změn vlastního jmění:

Stav k 31. 12. 2020 0,- Kč

b) Rozdělení zisku za předcházející účetní období:

HV – zisk - vzniklý v roce 2019 byla převedena na účet 932 Nerozdělený zisk, neuhrazené ztráty z minulých let ve výši 103.639,88 Kč.

##### Závazky

a) Souhrnná výše závazků po splatnosti:

- rok 2019 0,- Kč
- rok 2020 0,- Kč

b) Závazky k podnikům ve skupině: 0

Závazky splatné vůči státním institucím

Závazky vůči Zdravotním pojišťovnám a OSSZ byly uhrazeny do konce měsíce ledna 2021.

#### Informace o zaměstnancích

Počet zaměstnanců:	3
z toho řídicí pracovníci:	1
Osobní náklady na zaměstnance:	815 tis Kč
• z toho na řídicí pracovníky:	146 tis Kč

Výsledek hospodaření v členění podle hlavní a hospodářské činnosti a pro účely daně z příjmu v tis. Kč.:

Výnosy na hlavní činnost:	684tis. Kč	Výnosy z hosp. činnosti:	493tis. Kč
Náklady na hlavní činnost:	812tis. Kč	Náklady na hosp. činnost:	266tis. Kč
Ztráta:	-128tis. Kč	Zisk:	227tis. Kč

#### Majetek

Rozpis účtu 022 a 082 na hlavní skupiny:

skupina	rok 2019		rok 2020	
	022	082	022	082
inventář	0,00	0,00	0,00	0,00

Rozpis dlouhodobého nehmot. majetku:

	sk. 01	sk. 07	sk. 01	sk. 07
	0,00	0,00	0,00	0,00

Dlouhodobý hmotný majetek pořízený formou finančního pronájmu:  
není

Přehled přírůstků a úbytků dlouhodobého majetku podle jeho hlavních skupin:

Přírůstky majetku 2020

Inventář 60.000,- Kč

Úbytky dle hlavních skupin	odpisy	prodej	likvidace	ostatní
nehmotný investiční majetek				
budovy, haly, stavby				
stroje, přístroje, zařízení				
dopravní prostředky				
inventář				
ostatní investiční majetek				
drobný dlouhodobý hmotný majetek				

Souhrnná výše majetku neuvedená v rozvaze:

	2019	2020
- drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)		
- drobný dlouhodobý hmotný majetek		60.000,-

## 7) Ostatní

Účetní jednotka v roce 2020 nepřijala dotaci na provoz ze státního rozpočtu

U účetní jednotky nenastaly významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení úč. závěrky.


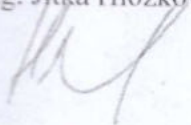
Vedení ústavu zvážilo potenciální dopady COVID19 na své aktivity a dospělo k závěru, že nemají významný vliv na předpoklad nepřetržitého trvání ústavu. Vzhledem k tomu byla účetní závěrka k 31.12.2020 zpracována za předpokladu, že VÚBAL, v. v. i. bude nadále schopen pokračovat ve své činnosti.

Protože se situace neustále vyvíjí, vedení ústavu není v současné době schopné spolehlivě kvantifikovat potencionální dopady těchto událostí na ústav. Jakékoliv negativní vlivy, respektive případné ztráty, zahrne ústav do účetnictví a účetní závěrky v roce 2021.

Okamžik sestavení účetní závěrky je ke dni 31. 12. 2020

V Lázně-Mšenské, dne 6.5.2021

Sestavila: Ing. Jitka Hložková



Ing. František Och  
VÚB, v. v. i

**Výzkumný ústav balneologický, v.v.i.**



Prosek 174  
411 19 Mšenské-lázně  
IČ: 866 52 061  
DIČ: CZ86652061



## **Příloha X.2 Výroční zprávy za rok 2020**

### **Vyjádření Dozorčí rady Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i. (dále jen VUB) k Výroční zprávě za rok 2020**

Dozorčí rada na svém zasedání dne 28. května 2021 projednala Výroční zprávu VUB za rok 2020 spolu s výsledky auditu, se kterou ji seznámil Ing. František Och, ředitel VUB.

Po diskuzi Dozorčí rada dospěla k tomuto závěru:

Výroční zpráva za rok 2020 věrně zobrazuje výsledky hlavní a hospodářské činnosti ústavu. VUB v roce 2020 v rámci omezených zdrojů plnil úkoly vyplývající z jeho hlavní činnosti. Dozorčí rada s uspokojením vzala na vědomí ziskové výsledky hospodářské činnosti, která vytvořila zdroje na financování hlavní činnosti. Přitom celkový výsledek ústavu byl ziskový ve výši 99 tis. Kč. Vytvářejí se tak podmínky, aby v následujícím období i nadále byly vytvářeny zdroje na krytí aplikovaného výzkumu v lázeňství a navazujících oborech.



Předsedkyně Dozorčí rady Výzkumného ústavu balneologického, v. v. i.