

STÁTNÍ ÚSTAV JADERNÉ, CHEMICKÉ A BIOLOGICKÉ OCHRANY

VEŘEJNÁ VÝZKUMNÁ INSTITUCE



Výroční zpráva za rok 2024

Obsah

I.	Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.	4
1	Identifikační údaje	4
2	Orgány SÚJCHBO, v.v.i.	4
2.1	Ředitel	4
2.2	Rada SÚJCHBO, v.v.i.	5
2.3	Zpráva o činnosti Rady SÚJCHBO, v.v.i.	6
2.4	Dozorčí rada	8
2.5	Zpráva o činnosti Dozorčí rady	9
3	Pracoviště a zaměstnanci	12
3.1	Zaměstnanci	12
4	Organizační členění	13
5	Legislativní podmínky pro výkon odborné činnosti	14
5.1	Akreditace	14
5.2	Autorizace	15
5.3	Certifikace	16
5.4	Povolení k provádění speciálních činností	16
6	Hlavní činnost	17
6.1	Přehled výzkumných projektů	17
6.2	Výzkumné projekty řešené v roce 2024	20
6.2.1	Národní projekty	20
6.2.2	Národní projekty	23
6.2.3	Zahraniční projekty	27
6.3	Přehled prezentačních a publikačních výstupů	29
6.4	Uplatněné výsledky výzkumu a vývoje	32
7	Další činnost	33
7.1	Podpora dozorových činností prováděných inspektory SÚJB	33
7.2	Národní akční plán pro regulaci ozáření obyvatel z radonu	37
7.3	Měřicí místo kontroly ovzduší Radiační monitorovací síť České republiky	37
7.4	Zajišťování ochrany společensky významných akcí	38
7.5	Podpora IZS; identifikace nebezpečných látek a materiálů	38
7.6	Odborná příprava mobilní analytické skupiny	39
7.7	Ostatní aktivity	39
8	Jiná činnost	41
8.1	Expertízní činnosti	41
8.2	Vzdělávání a činnost lektorská	42
II.	Výsledky hospodaření	46
III.	Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb.	47
IV.	Stanovisko Rady SÚJCHBO, v.v.i.	49
V.	Stanovisko Dozorčí rady k Výroční zprávě o činnosti za rok 2024	50
	Seznam užitých zkratk	51

Příloha: Auditorická zpráva

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany

veřejná výzkumná instituce

Výroční zpráva o činnosti SÚJCHBO, v.v.i. za rok 2024 byla zpracována v souladu s ustanovením § 30, zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění.



I. Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.

1 Identifikační údaje

IČ: 70565813
Sídlo: Kamenná 71, 262 31 Milín
Telefonní ústředna: 318 600 200
E-mail: sujchbo@sujchbo.cz
Web: www.sujchbo.cz
ID datové schránky: kwk37xi

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany (SÚJCHBO) je veřejná výzkumná instituce zřízená Státním úřadem pro jadernou bezpečnost.

SÚJCHBO vznikl jako státní příspěvková organizace dne 1.1.2000. V souladu s ustanovením části osmé zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, byl pak k 1. 1. 2007 transformován na veřejnou výzkumnou instituci (v.v.i.).

SÚJCHBO, v.v.i. je zapsán v Rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR a rovněž v Seznamu výzkumných organizací vedených tímto ministerstvem.

V roce 2024 nedošlo k žádným změnám zřizovací listiny.

2 Orgány SÚJCHBO, v.v.i.

Orgány SÚJCHBO, v.v.i. jsou dle § 16, zákona č. 341/2005 Sb.:

- 2.1 ředitel
- 2.2 rada SÚJCHBO, v.v.i.
- 2.3 dozorčí rada

2.1 Ředitel

Funkci ředitele SÚJCHBO, v.v.i. vykonával po celý rok 2024

Dropa Tomáš, Ing., MBA

2.2 Rada SÚJCHBO, v.v.i.

Rada SÚJCHBO, v.v.i. pracovala po celý rok 2024 v níže uvedeném složení:

Navrátil Leoš, prof., MUDr., CSc., MBA, dr.h.c. ČVUT v Praze, FBMI Kladno	předseda
Weisheitelová Markéta, Ing., Ph.D. SÚJCHBO, v.v.i.	místopředsedkyně
Brádka Stanislav, MUDr., Ph.D. SÚJCHBO, v.v.i.	členové
Čermáková Veronika, Mgr. SÚJCHBO, v.v.i.	
Dropa Tomáš, Ing., MBA SÚJCHBO, v.v.i.	
Dudáček Aleš, prof., Dr., Ing. VŠB – Technická univerzita Ostrava	
Fialová Eliška, Ing. SÚJCHBO, v.v.i.	
Ondráček Jakub, Ing., Ph.D. Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i.	
Ošlejšek Petr, genmjr., Ing., Ph.D. Ministerstvo vnitra – GR HZS	
Urban Martin, Ing. SÚJCHBO, v.v.i.	
Vaněk Jakub, Mgr., Ph.D. SÚJCHBO, v.v.i.	

2.3 Zpráva o činnosti Rady SÚJCHBO, v.v.i.

Zpráva o činnosti Rady instituce za rok 2024

V roce 2024 se konaly čtyři řádná jednání RI ve dnech 15. 03., 31. 05., 26. 09. a 06. 12.

Na jednání dne 15.03. náměstkyně ředitele pro EaS Ing. A. Neklová informovala RI o výsledcích hospodaření a účetní závěrce za rok 2023 a o změně znění „Směrnice o hospodaření s fondy“. U sociálního fondu došlo ke změně ve tvorbě fondu i v jeho použití v souvislosti se zákonem č. 349/2023 Sb. RI předložené výsledky hospodaření a účetní závěrku za rok 2023 projednala a vyjádřila souhlasné stanovisko. RI rovněž souhlasila s přidělením čistého zisku hospodaření za rok 2023 do rezervního fondu, tento návrh bude předložen DR ke schválení.

Genmjr. Ing. P. Ošlejsek, Ph.D., informoval členy RI o záměru vedení GŘ HZS využít změny zákona č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích k dokončení změny zřizovatele SÚJCHBO, v.v.i. K tomuto účelu, podle názoru právního oddělení GŘ HZS, bude moci využít znění § 9a novelizovaného zákona. Změna zřizovatele veřejné výzkumné instituce. GŘ HZS počítá s realizací změny s účinností od 1.1.2025; v tomto smyslu byl již rovněž formulován návrh „Zápisu na změnu zřizovatele“, který bude dopisem odeslán předsedkyni SÚJB k iniciování procesu změny zřizovatele SÚJCHBO, v.v.i.

Ing. O. Šťastný seznámil členy RI se změnami pravomocí zřizovatele v.v.i., které vyplynuly z novelizace zákona č. 341/2005 Sb.; rovněž sdělil, že před plánovanou změnou zřizovatele nezamýšlí SÚJB měnit složení rady instituce ani dozorčí rady.

Na jednání dne 31.05. ředitel SÚJCHBO, v.v.i. Ing. T. Dropa, MBA seznámil členy RI se změnami Jednacího řádu Rady instituce SÚJCHBO, v.v.i. a Volebního řádu Rady instituce SÚJCHBO, v.v.i. Všechny úpravy jednacího a volebního řádu rady instituce SÚJCHBO, v.v.i. se týkaly novelizace zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, vyplývajících ze zákona č. 349/2023 Sb., zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s konsolidací veřejných rozpočtů.

Změny jednacího a volebního řádu rady instituce SÚJCHBO, v.v.i. byly členy RI schváleny bez připomínek.

Ing. A. Neklová, náměstkyně ředitele pro EaS seznámila členy RI se změnami schváleného rozpočtu roku 2024.

Na jednání dne 26.09. ředitel SÚJCHBO, v.v.i. Ing. T. Dropa, MBA informoval RI o tom, že návrh změny zákona č. 320/2015, o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru) byl předán do sněmovny a nyní probíhá vnitřní připomínkové řízení.

Ing. A. Neklová, náměstkyně ředitele pro EaS informovala členy RI o čerpání rozpočtu SÚJCHBO v aktuálním roce.

Prof. Ing. Dr. A. Dudáček navrhl oslovit genmjr. Ing. P. Ošlejška, Ph.D. se žádostí poskytnout na příštím jednání RI informace o možných (budoucích) směrech činností VaV v SÚJCHBO.

Na jednání dne 06.12. ředitel SÚJCHBO, v.v.i. Ing. T. Dropa, MBA informoval členy RI o situaci v oblasti vědy a výzkumu a o výhledu výzev v oblasti bezpečnostního výzkumu. Mgr. M Dřevínek zdůraznil nutnost získávání projektů i mimo oblast bezpečnostního výzkumu MV ČR. Upozornil na skutečnost, že projekty vede jen malá část výzkumných pracovníků SÚJCHBO. Navrhl body pro projednání v rámci porady vedení.

Prof. MUDr. L. Navrátil, CSc. informoval členy RI o příslibení návštěvy SÚJCHBO, v.v.i. genpor. Ing. Vladimírem Vlčkem, Ph.D.

Podrobnosti jsou uvedeny v zápisech z jednotlivých jednání RI.

V Praze dne 20. 01. 2025

Navrátil
Leoš MUDr.

Digitálně podepsal
Navrátil Leoš MUDr.
Datum: 2025.01.20
20:57:28 +01'00'

**prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.
předseda RI**

2.4 Dozorčí rada

Krs Petr, Ing. předseda

Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Šťastný Ondřej, Ing. místopředseda

Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Leflerová Miroslava, Mgr. členové

Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Kubelková Klára, kpt., doc., RNDr., Ph.D.

Univerzita obrany, Hradec Králové

Velký Robert, Ing.

Ministerstvo financí ČR

2.5 Zpráva o činnosti Dozorčí rady

Zpráva o činnosti Dozorčí rady Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i. za rok 2024

Dozorčí rada (DR) Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i. (SÚJCHBO) se v roce 2024 sešla na dvou zasedáních.

35. zasedání DR se konalo dne 22. května v sídle SÚJB, přičemž podklady byly členům DR rozeslány s předstihem e-mailem.

1. Členové DR schválili během února 2024 nové znění jednacího řádu v režimu per rollam. Upravený text zohledňuje proběhlou novelizaci zákona o veřejných výzkumných institucích.
2. Hlavním tématem zasedání byla diskuze nad výroční zprávou SÚJCHBO za rok 2023 a související auditorskou zprávou. Někteří členové DR požadovali od SÚJCHBO vysvětlení rozdílů mezi hodnotami nákladů a výnosů uvedenými v komentáři k účetní závěrce ve výroční zprávě a auditorské zprávě a hodnotami uvedenými ve Výkazu zisku a ztráty. Přítomní zástupci SÚJCHBO všechny dotazy zodpověděli. Následně byla výroční zpráva, jejíž součástí je účetní závěrka, DR schválena. Rovněž bylo DR schváleno přidělení hospodářského výsledku (zisku) za rok 2023 Kč do rezervního fondu.
3. Poté byli přítomní členové DR seznámeni s novou povinností DR určit auditora pro účely ověření účetní závěrky SÚJCHBO. S ohledem na kvartální platby stávajícímu auditorovi se DR usnesla, že tento bude poskytovat služby dle smluvního vztahu do konce současného kontraktu (31. 3. 2025). Zástupci SÚJCHBO byli vyzváni, aby výběrové řízení na nového auditora zorganizovali v průběhu druhé půle roku 2024 tak, aby na dalším zasedání DR mohl být vítězný uchazeč určen prostřednictvím schválení DR. Rovněž bylo konstatováno, že s ohledem na nové pravomoci DR lze očekávat větší potřebu schvalování v režimu per rollam.
4. V dalším bodě přednesl svou zprávu ředitel SÚJCHBO. Ve svém příspěvku popsal výstupy z posledního zasedání Rady instituce (informace o vývoji situace ve věci změny zřizovatele, změny fungování instituce vyplývající ze změny zákona o veřejných výzkumných institucích, výsledky hodnocení organizace ze strany MV ČR dle metodiky M17+). Dále popsal významné události v oblasti hlavní činnosti (získáno 5 výzkumných projektů v programu SECTECH, příprava projektu z programu NATO – WATERSMART), další činnosti (provedené analýzy, měření a monitorování v radiační ochraně, chemické ochraně a při podpoře složek IZS) a jiné činnosti (školicí a výcviková činnost, měřicí a monitorovací aktivity odboru jaderné ochrany a analytické a testovací aktivity odboru chemické ochrany). V této souvislosti proběhla diskuze věnovaná tradiční účasti SÚJCHBO na akci „Bezpečná 13, aneb bezpečnost zajištěna 2024“. Rovněž bylo diskutováno zapojení SÚJCHBO do dohledu nad bezpečností během aktuálně probíhajícího Mistrovství světa v hokeji v Praze a Ostravě. DR byla informována o podpoře těchto aktivit ze strany SÚJB prostřednictvím programového financování. Zástupci SÚJCHBO rovněž zmínili pořádání konference HAZMAT PROTECT (25. – 26. 9. 2024), kam tlumočili pozvání i pro členy DR.
5. Následně byl zástupci SÚJCHBO prezentován návrh aktualizovaného rozpočtu SÚJCHBO na rok 2024. Členové DR byli informováni o tom, že s ohledem na změnu zákona o veřejných výzkumných institucích (tvorba sociálního fondu ve výši pouze 1% z ročního objemu nákladů na mzdy) byly upraveny rozpočty stávajících projektů v hlavní činnosti, dále o předpokládaném navýšení rozpočtu o nově zahajované projekty od MPO a o potřebě vyššího spolufinancování projektů ze strany SÚJCHBO. V další činnosti došlo k úpravě výše přidělené dotace na PPG od zřizovatele (jednak ke krácení oproti předpokladu, ale nově i k navýšení na aktivity SÚJCHBO v době konání Mistrovství světa v hokeji v Praze a Ostravě). V jiné činnosti byl rozpočet navýšen o částku na ochraňování majetku od SSHR. Členové DR poukazovali na to, že v rozpočtu instituce je výjimečně nízký poměr mzdových nákladů (cca 45%), což bylo vysvětleno specifickým charakterem instituce s poměrně náročným technickým vybavením a provozem. Rovněž bylo uvedeno, že v návrhu rozpočtu na rok 2024 činí mzdové náklady 51,2%.
6. Předseda DR informoval přítomné o tom, že aktuálně nejsou k dispozici nové informace o možné změně zřizovatele směrem ke GR HZS, resp. MVČR. Zástupci SÚJCHBO byli ujištěni ze strany DR o tom, že dokud nebude změna zřizovatele zrealizována, hodlá SÚJB nadále plnit svou funkci zřizovatele ve všech ohledech.
7. V závěru zazněl dotaz ze strany DR ohledně plánované výstavby fotovoltaické elektrárny v areálu SÚJCHBO. Dle sdělení zástupců SÚJCHBO bylo od tohoto záměru postupně upuštěno z důvodu nejisté návratnosti, která je dána místně-specifickými klimatickými podmínkami (časté mlhy).

DR se shodla na uskutečnění dalšího zasedání v listopadu 2024 na SÚJB. Konkrétní termíny budou dohodnuty s dostatečným předstihem.

Zápis z 35. zasedání DR byl rozeslán členům DR k připomínkám a následně schválen.

36. zasedání DR se konalo dne 14. listopadu v sídle SÚJB. Podklady byly s předstihem rozeslány členům e-mailem.

1. Nejprve přednesl svou zprávu ředitel SÚJCHBO. Ve svém příspěvku informoval o proběhlých zasedáních Rady instituce (v květnu a září), na kterých se diskutovaly důsledky novelizace zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích (např. nutnost novelizace Volebního řádu a Jednacího řádu Rady instituce a organizačního řádu SÚJCHBO apod.). Dále informoval o proběhlé konferenci HAZMAT PROTECT (25. – 26. 9. 2024, cca 90 odborníků včetně mezinárodní účasti). Hlavním tématem tohoto bodu ale byla diskuze nad vývojem situace ve věci změny zřizovatele SÚJCHBO. Přítomní byli ze strany předsedy DR spravení o usnesení vlády č. 721 ze dne 16. 10. 2024, ve kterém vláda zaujala neutrální stanovisko k poslaneckému návrhu, kterým se mění zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Byť je stanovisko neutrální, jsou v něm uvedeny dvě připomínky, které by měly být zohledněny v dalším legislativním procesu. V návaznosti na to poukázal ředitel SÚJCHBO na výzkumnou povahu ústavu a vyjádřil přesvědčení, že pro funkční zapojení ústavu do struktur HZS by si GR patrně muselo vytvořit řídicí strukturu pro výzkum, která tam v současnosti chybí. Proto by dle jeho názoru dávalo větší smysl začlenit ústav přímo pod MV. V další části příspěvku referoval ředitel SÚJCHBO o činnostech ústavu v uplynulém období (dělení na hlavní, další a jinou). Přítomní byli informováni o stavu řešených výzkumných projektů. Dle sdělení ředitele SÚJCHBO vypadá situace v oblasti BV pořádaného MV velmi špatně – v letošním roce nebyly vypsaný žádné výzvy. Proto se SÚJCHBO snaží nacházet příležitosti v ostatních výzkumných programech (např. pořádaných TAČR). Koncem tohoto roku bude končit několik projektů, proto lze očekávat, že v roce 2025 bude SÚJCHBO disponovat méně prostředky. Pokud se SÚJCHBO povede uspět se svými návrhy v probíhajících výzvách (např. mezinárodní projekty nebo TAČR Théta), mohou se nové projekty začít řešit v průběhu roku 2025, v programu BV ale pravděpodobně až od roku 2026. Výše institucionální podpory ze strany MV je v příštím roce velice nejistá, což komplikuje přípravu rozpočtového výhledu. Ředitel SÚJCHBO rovněž informoval o činnosti samostatného oddělení podpory dozoru, kde je kromě dalšího řešení také program RANAP. SÚJCHBO také podporuje složky IZS prostřednictvím odborné asistence u některých nálezu nebezpečných látek. V rámci jiné činnosti provádělo SÚJCHBO testování odolnosti OOP pro několik zahraničních zákazníků (Singapur, Austrálie, Belgie), tréninky specialistů v oblasti CBRN, cvičení pro členy mobilních skupin a zajišťovalo odbornou náplň setkání IZS ORP Příbram. Rovněž poskytlo infrastrukturu k pořádání workshopu firmy Metrohm, v jehož rámci proběhla demonstrace použití autonomního robota (pes IBEX CBRNE Robot). Areál ústavu byl také navštíven vysokým zástupcem OPCW, se kterým probíhá komunikace ohledně potenciální spolupráce v oblasti výcviku inspektorů OPCW.
2. Dále byli členové DR informováni o jednání s ředitelkou pro výzkum, technologie a inovace European Defence Agency o možné spolupráci. Rovněž proběhla diskuze k výstupům z kontrolních dnů některých výzkumných projektů. Ze strany DR byl oceněn postup v oblasti syntéz nových modelových látek typu karbamátů, které jsou rozvíjeny v rámci spolupráce SÚJCHBO se specializovaným pracovištěm VŠCHT. V rámci tohoto bodu rovněž proběhla diskuze nad tuzemskými možnostmi větší spolupráce mezi výzkumnými organizacemi.
3. Náměstkyně pro ekonomiku a správu SÚJCHBO informovala přítomné o dosavadním čerpání rozpočtu v roce 2024. Vzhledem ke konání většího počtu kurzů a mimořádných akcí (hokejové mistrovství) došlo ke změně rozpočtu a k tvorbě zisku.
4. V dalším bodě přednesla návrh rozpočtu na rok 2025, který vycházel z možností daných projekty, které budou pokračovat i v příštím roce. V rámci další činnosti bude zadání prací (a z toho odvozeného financování) specifikováno dopisem SÚJB. S ohledem na aktuální stav administrace BV je v návrhu rozpočtu počítáno s přibližně poloviční výší institucionální podpory ze strany MV. Rozpočet tak obsahuje řadu neznámých, což významně komplikuje jeho sestavení.
5. Přítomní členové DR byli zástupci SÚJCHBO informováni o proběhlém výběrovém řízení na „Provedení statutárního auditu“. Na základě předložených podkladů se jednomyslně ztotožnili s výběrem komise a auditorem SÚJCHBO na období 2025 – 2029 byla určena společnost VYMA, spol. s r.o.

6. V závěru přednesla náměstkyně pro ekonomiku a správu SÚJCHBO návrh 2. změny rozpočtu pro rok 2024, která vycházela z konzervativně zvolené rezervy na platby za energie a zohledňovala vyšší příjmy (větší množství jiné činnosti a hokejové mistrovství). Prostředky nad rámec rozpočtu byly alokovány do mzdových nákladů a laboratorního vybavení. Se změnou rozpočtu DR souhlasila.

DR se shodla na tom, že příští zasedání se bude konat v květnu 2025 na SÚJB. Konkrétní termíny budou dohodnuty s dostatečným předstihem.

Zápis z 36. zasedání DR byl rozeslán členům DR k připomínkám a následně schválen.



Zapsal: Ing. Ondřej Šťastný, místopředseda DR

Schválil: Ing. Petr Krs, předseda DR



3 Pracoviště a zaměstnanci

Hlavní sídlo SÚJCHBO, v.v.i. se nachází v Kamenné u Příbrami, odloučená pracoviště jsou pak zřízena v Příbrami (Laboratoř pro sledování osob v extrémních podmínkách), v Brně (Laboratoř chemického monitorování a ochrany a část pracoviště Laboratoře biologického monitorování a ochrany), a v Dolní Rožínce (pracoviště Samostatného oddělení podpory dozoru). V roce 2024 nedošlo k žádným změnám týkajícím se počtu pracovišť ani zaměření jejich činnosti.



Areál SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná

3.1 Zaměstnanci

Ke dni 31. 12. 2024 pracovalo v SÚJCHBO, v.v.i. celkem 66 fyzických osob, jejichž úhrnný úvazek činil 59,05.

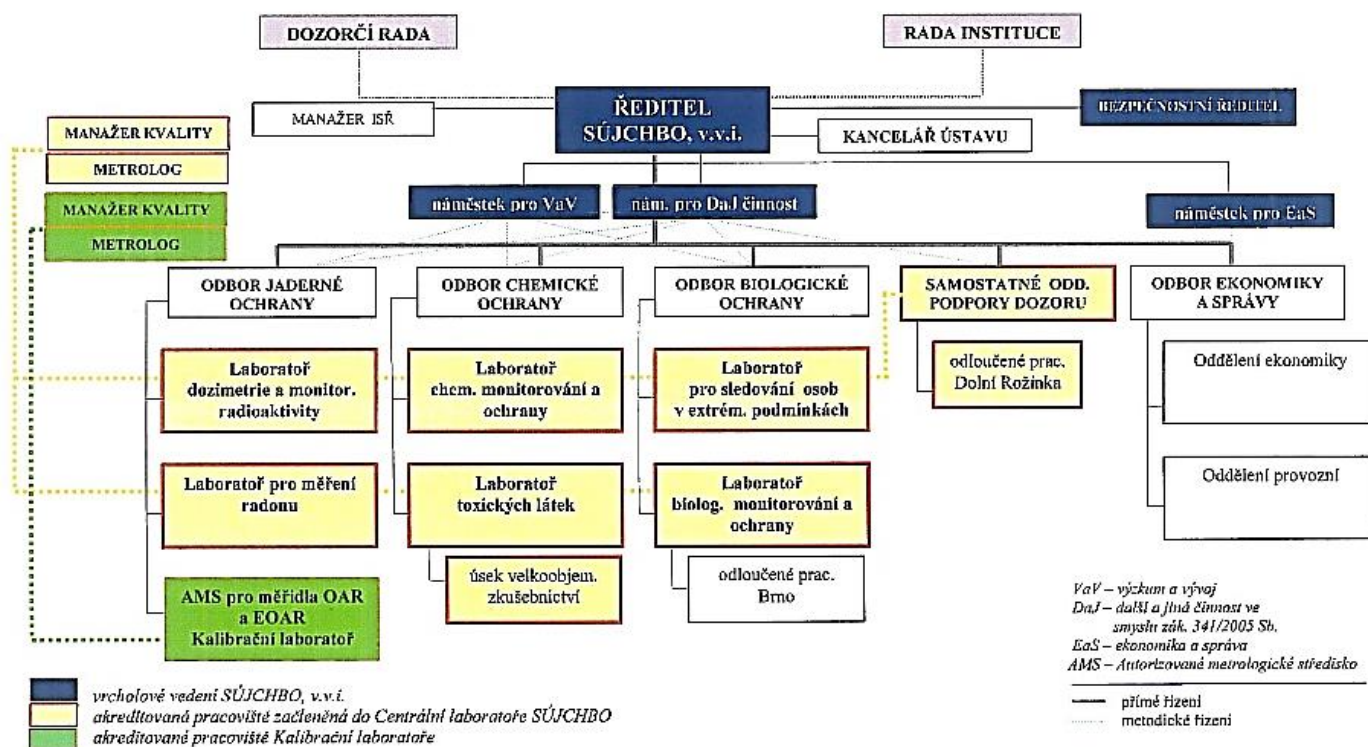
Odbornou činnost zabezpečovali pracovníci 3 specializovaných odborů – Odboru jaderné ochrany, Odboru chemické ochrany a Odboru biologické ochrany, a dále pak pracovníci Samostatného oddělení podpory dozoru. Ekonomickou činnost a provozní zajištění prováděli pracovníci Odboru ekonomiky a správy, veškerou ostatní administrativní agendu vykonávali zaměstnanci Kanceláře Ústavu.

4 Organizační členění

Organizační členění pracovišť SÚJCHBO, v.v.i. a obsazení funkčních míst vedoucích pracovníků zůstalo v roce 2024 beze změn.

Organizační uspořádání je patrné z níže uvedeného organizačního schématu:

Organizační schéma SÚJCHBO, v.v.i.
platné ode dne 1. září 2017



5 Legislativní podmínky pro výkon odborné činnosti

Výkon odborné činnosti pracovišť SÚJCHBO, v.v.i. je podmíněn plněním řady ustanovení daných platnou legislativou ČR. Splnění těchto legislativních podmínek se týká zejména prací s radioaktivními materiály, nebezpečnými chemickými látkami a s vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agens a toxiny.

Práce s radioaktivními materiály jsou povoleny pouze na pracovištích schválených příslušnými rozhodnutími Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. SÚJCHBO, v.v.i. zde v rámci svých činností zajišťuje plnění všech požadavků příslušné legislativy, tj. zákona č. 263/2016, Sb., atomového zákona, v platném znění a dle souvisejících prováděcích předpisů.

Pro práci s vysoce nebezpečnými chemickými látkami mají příslušná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. udělenou licenci podle zákona č. 19/1997 Sb., zákon o zákazu chemických zbraní, v platném znění.

Pro práce s vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agens a toxiny disponují specializovaná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. povolením dle zákona č. 281/2002 Sb., zákon o zákazu bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní, v platném znění.

5.1 Akreditace

Všechna odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. jsou sdružena do **Centrální laboratoře SÚJCHBO, v.v.i.** akreditované Českým institutem pro akreditaci (ČIA, o.p.s.), pod značkou **ZL 1127**.

Centrální laboratoř SÚJCHBO, v.v.i., do které náleží celkem 7 specializovaných laboratoří, drží platné **Osvědčení o akreditaci č. 161/2024** dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 s **platností do 18. 5. 2025**, v tomto rozsahu:

Stanovení radonu a dalších přírodních radionuklidů, dávkového příkonu, měření mikroklimatu a stanovení pracovní-tepelné zátěže, detekce a identifikace chemických látek, biologických agens a toxinů a zkoušení prostředků chemické a biologické ochrany člověka, stanovení účinnosti dekontaminantů.





V **Kalibrační laboratoři**, rovněž akreditované ČIA, o.p.s. pod číslem **KL 2265**, proběhla dne 26. 2. 2024 kontrolní návštěva a byla potvrzena akreditace dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, v následujícím rozsahu:

Kalibrace měřidel objemové aktivity radonu (ve vzduchu) a ekvivalentní objemové aktivity radonu.

Osvědčení o akreditaci č. 471/2021 pro činnost Kalibrační laboratoře je **platné do 27. 8. 2026**.

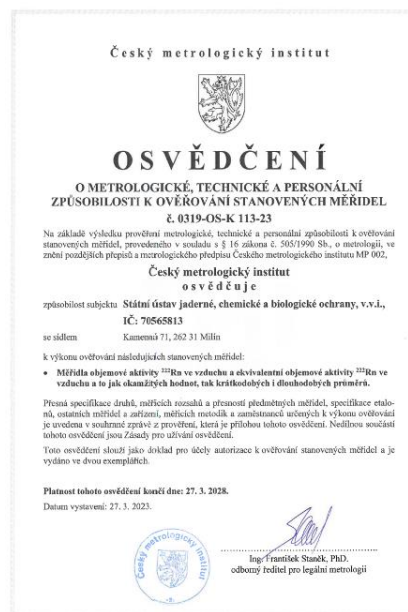
5.2 Autorizace

Rozhodnutím Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví byla podle zákona č. 505/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů, udělena **SÚJCHBO, v.v.i. Autorizace pro ověřování stanovených měřidel objemové aktivity radonu a ekvivalentní objemové aktivity radonu** ve stanoveném rozsahu – úřední značka K, evidenční číslo 113.



SÚJCHBO, v.v.i. je držitelem **Osvědčení Českého metrologického institutu o metrologické, technické a personální způsobilosti k ověřování měřidel objemové aktivity ²²²Rn ve vzduchu a ekvivalentní objemové aktivity ²²²Rn ve vzduchu, a to hodnot okamžitých, krátkodobých i dlouhodobých průměrů.**

Uvedené osvědčení je **platné do 27. 3. 2028**.



6 Hlavní činnost

6.1 Přehled výzkumných projektů

Hlavní činnost SÚJCHBO, v.v.i. je zaměřena na řešení projektů výzkumu a vývoje. Souhrnný přehled všech projektů řešených v roce 2024 je uveden níže:

<i>Poskytovatel: MINISTERSTVO VNITRA ČR</i>	2023	2024	2025	2026	2027
VC 20232025005 Zvýšení ochrany a bezpečnosti osob před radioaktivními aerosoly	1.1.		31.12.		
VC 20232025008 Identifikace, verifikace a typizace nových rizikových biologických agens	1.1.		31.12.		
VC 20232025004 Nové metody stanovení, identifikace a verifikace toxických chemických látek a jejich prekurzorů se zaměřením na vybrané nově stanovené látky seznamu 1 skupiny 1A13 až 1A16	1.1.		31.12.		
VK 01020115 Výzkum a vývoj sprejů pro kolorimetrickou a fluorescenční detekci toxických chemických látek na površích	1.1.		31.12.		
VB02000015 Přenosný kapalinový chromatograf – zvýšení technologické úrovně systému, adaptace pokročilé optické detekce a nové aplikace		1.1.		31.12.	
VB02000056 Nový rychlý diagnostický prostředek pro screening nebezpečných biologických agens v mobilním provedení – Bioscreen I		1.1.		31.12.	

stanovená doba řešení

prodloužení stanovené doby řešení

SÚJCHBO, v.v.i. – spoluřešitel projektu

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<i>Poskytovatel: MINISTERSTVO VNITRA ČR</i>							
VJ 01010107 Rozšiřování a charakterizace sbírky rizikových a vysoce rizikových biologických agens, která jsou původci nebezpečných nákaz a zavádění nových postupů práce s nimi	1.1.				31.12.		
VJ 02010031 Modulární multisenzorický profesní oděv k řízení rizika, ochraně zdraví a bezpečnosti členů IZS pomocí metod umělé inteligence		1.1.			31.12.		
VB 02000034 Snížení zdravotních rizik hasičů – prostředky ochrany povrchu těla proti průniku zplodin hoření s využitím nanokompozitních materiálů				1.1.		31.12.	
VB 02000070 Biosenzorová technologie pro bezpečnost obyvatel: adaptibilní řešení pro terénní nasazení				1.1.		31.12.	
VB 02000076 Nanosorbenty pro dekontaminaci radioaktivních kapalných odpadů				1.1.		31.12.	
<i>Poskytovatel: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR</i>							
CZ.01.01.01/01/22_002/0000639 BIOSCREEN: Nový rychlý diagnostický prostředek pro screening nebezpečných biologických agens v mobilním provedení				1.3.	31.7.		
CZ.01.01.01/01/22_002/0000773 COPDscreen: Nová aplikace mikrobiomového biočipu v rychlé diagnostice akutní exacerbace CHOPN (COPD) umožňující účinnou terapeutickou intervenci				1.6.		30.6.	

stanovená doba řešení

prodloužení stanovené doby řešení

Zahraniční výzkumné projekty								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Poskytovatel: EK – Horizon 2020</i>								
SERSing 883390 Advanced Surface Enhanced Raman Spectroscopy based on technologies for gas & liquids sensing in the area of chemical protection		1.7.				31.12.		
<i>Poskytovatel: NORM EURATOM</i>								
RadoNorm 900009 Towards effective radiation protection based on improved scientific evidence and social considerations – focus on radon and NORM		1.9.					31.8.	
<i>Poskytovatel: EK – CHAFEA</i>								
JA TERROR 101003855 Joint Action to strengthen health preparedness and response to biological and chemical terror attacks			1.1.			31.12.		

stanovená doba řešení

prodloužení stanovené doby řešení

6.2 Výzkumné projekty řešené v roce 2024

6.2.1 Národní projekty

– SÚJCHBO, v.v.i. v roli hlavního řešitele nebo koordinátora

Kód projektu: **VC 20232025005**
Název: **Zvýšení ochrany a bezpečnosti osob před radioaktivními aerosoly**
Doba řešení: 1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Odpovědný řešitel: Mgr. Petr Otáhal, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je ověřit funkčnost a využitelnost dostupných ochranných prostředků dýchacích cest proti účinkům radioaktivních aerosolových částic, možnosti využití čističek vzduchu pro snížení koncentrace radioaktivních aerosolových částic v zamořených vnitřních prostorech a možnosti průniku radioaktivních aerosolových částic do dopravních prostředků využívaných Mobilními skupinami Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Kód projektu: **VC 20232025008**
Název: **Identifikace, verifikace a typizace nových rizikových biologických agens**
Doba řešení: 1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Odpovědný řešitel: RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je zvýšení kvality nástrojů pro kontrolní a rozhodovací činnost při výkonu státní správy se zaměřením na zvyšování bezpečnosti státu, založených na vývoji nových, popř. inovovaných metod identifikace, verifikace a typizace vysoce rizikových a rizikových biologických agens, nově sledovaných dle platné legislativy, a to s využitím pokročilých sekvenačních technik a budováním bioinformatické infrastruktury. Vyvinuté rychlé, selektivní, citlivé a robustní metody identifikace, verifikace a typizace budou sloužit primárně k účelům kontrolní činnosti SÚJB, včetně možného dokazování původu uvedených agens. Součástí řešení bude také vývoj metod zpracování matic a přípravy vzorků pro následnou sekvenační analýzu.

Kód projektu: **VC 20232025004**
Název: **Nové metody stanovení, identifikace a verifikace toxických chemických látek a jejich prekurzorů se zaměřením na vybrané nově stanovené látky seznamu 1 skupiny 1A13 až 1A16**
Doba řešení: 1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Odpovědný řešitel: Ing. Martin Urban

Cíl projektu

Cílem projektu je doplnit a rozšířit soubor zavedených metod a postupů stanovení, identifikace a verifikace nově implementovaných látek seznamu 1 v souladu Úmluvy o zákazu chemických zbraní, Organizace pro zákaz chemických zbraní. Výstupy projektu

budou využitelné při zajištění technické podpory SÚJB v rámci výkonu státní správy v oblasti zákazu chemických zbraní a nakládání s toxickými chemickými látkami a jejich prekurzory; při zabezpečování činností SÚJB plynoucích z Úmluvy o zákazu chemických zbraní; pro zvýšení připravenosti resortu SÚJB na řešení mimořádných událostí souvisejících s výskytem stanovených látek, resp. při zabezpečení související podpory základním složkám IZS.

Kód projektu: **VK 01020115**
Název: **Výzkum a vývoj sprejů pro kolorimetrickou a fluorescenční detekci toxických chemických látek na površích**
Další řešitelé: ORITEST, s.r.o.
Doba řešení: 1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Odpovědný řešitel: Ing. Tomáš Dropa, MBA, Ing. Martin Urban

Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je vyvinout a prakticky ověřit nové typy detekčních sprejů založených na kolorimetrickém a/ nebo fluorescenčním principu. Detekční spreje umožní zasahujícím specialistům získat v reálném čase informaci o přítomnosti, resp. semikvantitě, vybraných chemických látek zachycených na pevných površích, zejména pak bojových chemických látek, jako např. inhibitorů acetylcholinesteráz, zpuchýřujících látek a dalších chemických sloučenin. Současně bude prakticky ověřen předpokládaný dekontaminační potenciál vizualizačních směsí detekčních sprejů.

Kód projektu: **VB 02000015**
Název: **Přenosný kapalinový chromatograf – zvýšení technologické úrovně systému, adaptace pokročilé optické detekce a nové aplikace**
Doba řešení: 1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Odpovědný řešitel: Mgr. Jakub Vaněk, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je zvýšit technologickou připravenost přenosného kapalinového chromatografu (miniLC) s UV-Vis/FLD detektorem na úroveň předvýrobního prototypu pro terénní analýzu nebezpečných látek; současně bude vyvinut funkční prototyp Ramanova detektoru, který rozšíří aplikační možnosti miniLC. V rámci řešení budou optimalizovány metody rychlého stanovení nebezpečných látek (včetně vybraných CBRN látek), testované v simulovaných i reálných operačních podmínkách mobilní laboratoře. Výsledky projektu zvýší efektivitu reakce při řešení mimořádných událostí spojených s nebezpečnými látkami.

Výstupy ve sledovaném období

Výstupy za rok 2024 byly formou přednášek a posterů prezentovány na mezinárodních odborných konferencích:

- Šesták J., Lunerová K., Vaněk J., Hamerník I.: *Přenosný kapalinový chromatograf a analýza nebezpečných látek*; 5. ročník odborné konference o ochraně proti CBRN látkám Hazmat Protect 2024, 25.–26.9.2024, Kamenná, Česká republika. Sborník abstraktů, ISBN 978-80-909301-1-7, str. 40 (2024); Sborník článků, ISBN 978-80-909301-2-4, str. 153-162 (2024).

- Moravcová D., Šesták J., Gogálová Z., Lunerová K.: *Portable liquid chromatography – an attractive tool for fast on-site analyses*; 28th International Symposium on Separation Sciences, 22.–26.9.2024, Messina, Italy, poster PS-75 (2024).
- Lunerová K., Šesták J., Vaněk J., Hamerník I.: *Přenosný kapalinový chromatograf a jeho využití pro analýzu toxinů a dalších nebezpečných látek*; XXIV. Mezinárodní konference o separační chemii a analýze toxických látek, 12.–13.11.2024, IOO Lázně Bohdaneč, Česká republika (2024).
- Lunerová K., Šesták J.: *Portable liquid chromatograph – miniLC and its usage for analysis of toxins and other hazardous substances*; Odborná přednáška zaměřená na prezentaci přístroje miniLC a jeho praktické využití na Farmaceutické fakultě MUNI Brno v rámci předmětu Modern Methods of Extraction and Identification of Natural Compounds, říjen 2024.

Kód projektu:	VB 02000056
Název:	Nový rychlý diagnostický prostředek pro screening nebezpečných biologických agens v mobilním provedení – Bioscreen I
Hlavní řešitel:	SÚJCHBO, v.v.i.
Další řešitelé:	Essence Line s.r.o., Univerzita Karlova – 1. LF
Doba řešení:	1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Odpovědný řešitel:	RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíle projektu

Projekt se týká vývoje mimořádně efektivní screeningové a detekční metody pro rozpoznání rizikových biologických agens bakteriálního původu pomocí mikročipové technologie. Hlavním cílem projektu je vyvinout systém detekce rizikových a vysoce rizikových biologických agens (bakterií, virů a plísní) pomocí mikročipové technologie. Mezi vedlejší cíle patří ověřování funkčnosti, tedy validace systému pomocí DNA izolované z vysoce rizikových biologických agens, příprava čipu pro detekci raritních a obtížně detekovatelných rizikových agens, a převedení laboratorní metodiky do terénu s využitím mikrofluidních systémů *lab-on-chip* umožňujících detekci přímo na místě potřeby.

6.2.2 Národní projekty

– SÚJCHBO, v.v.i. v roli spoluřešitele

Kód projektu:	VJ 01010107
Název:	Rozšiřování a charakterizace sbírky rizikových a vysoce rizikových biologických agens, která jsou původci nebezpečných nákaz a zavádění nových postupů a práce s nimi
Hlavní řešitel:	Ministerstvo obrany, Vojenský zdravotní ústav
Doba řešení:	1. 1. 2021 – 31. 12. 2025
Další řešitel:	SÚJCHBO, v.v.i., RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je vybudování a konsolidace reprezentativní, detailně charakterizované sbírky rizikových a vysoce rizikových biologických agens v CBO Těchonín a SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná. Vedlejšími cíli jsou rozšiřování zkušeností s terénní izolací, kultivací a uchováváním vzorků (1), vývoj kvalitativně a kvantitativně nových metod pro práci s těmito organismy (2), paralelní vytváření sbírky „bezpečných“ modelových organismů – substituentů jednotlivých RA a VRA, která umožní modelovat a zkoumat chování RA a VRA za bezpečných podmínek, bez nutnosti využívat laboratoře s vyšší úrovní technického zabezpečení (BSL 3/4) (3).

Projekt umožní dále rozvíjet dosaženou úroveň a kvalitu vzájemné spolupráce v podobě konkurenceschopnějšího klastru s výhodou pro internacionalizační snahy. Obě instituce rovněž plánují participaci v připravovaném konsorciu Evropské obranné agentury „European Biodefence Laboratory Network 2 (EBLN2)“, jenž však, jakožto projekt kategorie B, vyžaduje financování na národní úrovni. Prostřednictvím uvedeného způsobu financování je zároveň podmíněno setrvání České republiky v tomto unikátním konsorciu.

Kód projektu:	VJ 02010031
Název:	Modulární multisenzorický profesní oděv k řízení rizika, ochraně zdraví a bezpečnosti členů IZS pomocí metod umělé inteligence
Hlavní řešitel:	ČVUT v Praze, FBMI
Doba řešení:	1. 1. 2022 – 31. 12. 2025
Další řešitel:	SÚJCHBO, v.v.i., RNDr. Michal Mašín, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je navrhnout inteligentní multisenzorický monitorovací systém umožňující snižování rizika, resp. dokonalejší ochranu zasahujících specialistů IZS, umožňující dálkové sledování jejich fyziologických funkcí.

Výstupy ve sledovaném období

Uspořádání workshopu *Koncepce vývoje osobního dohledového systému pro ochranu zdraví a zvýšení bezpečnosti příslušníků Policie ČR*; Funkční vzorek – *Senzorový subsystém pro snímání vybraných environmentálních veličin*.

Kód projektu: **VB 0200034**
Název: **Snížení zdravotních rizik hasičů – prostředky ochrany povrchu těla proti průniku zplodin hoření s využitím nanokompozitních materiálů**
Hlavní řešitel: DEKONTA, a.s.
Doba řešení: 1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Další řešitel: SÚJCHBO, v.v.i., Ing. Lukáš Králík

Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je vývoj zásahového obleku s dokonalejšími bariérovými vrstvami – nanovláknými filtračními a adsorpčními uhlíkovými, k záchytu nebezpečných zplodin při zachování ochranných vlastností proti plamenu a sálavému teplu a jejich využití při vývoji a konstrukci funkčních vzorků ochranné kukly a vložky.

Výstupy ve sledovaném období

Výstupy v roce 2024 byly realizovány formou přednášek a posterů prezentovaných na mezinárodních odborných konferencích:

- Vaněk J., Častulík P., Králík L., Lunerová K., Chrástek J., Koželuh J.: *Zlepšení ochranných vlastností hasičských zásahových oděvů – snížení rizika kontaminace povrchu těla zplodinami hoření*. Přednáška. Konference Požární ochrana 2024, 4.–5.9.2024, Ostrava, Česká republika, Sborník konference Požární ochrana 2024, SPBI, z.s., Ostrava, 2024.
- Králík L., Vaněk J., Lunerová K., Weisheitelová M., Častulík P., Chrástek J., Koželuh J., Šeráková M.: *Konstrukční integrita zásahových oděvů pro hasiče a ochrana před zplodinami hoření*. Přednáška. 5. ročník odborné konference o ochraně proti CBRN látkám Hazmat Protect 2024, 25.–26.9.2024, Kamenná, Česká republika, Sborník abstraktů, ISBN 978-80-909301-1-7.
- Vaněk J., Králík L., Lunerová K., Tanzinger L.: *Ochranné vlastnosti konstrukčních materiálů hasičských zásahových oděvů proti průniku zplodin hoření*. Poster. 5. ročník odborné konference o ochraně proti CBRN látkám Hazmat Protect 2024, 25.–26.9.2024, Kamenná, Česká republika, Sborník abstraktů, ISBN 978-80-909301-1-7.
- Vaněk J., Dudáček A.: *Praktické hodnocení ochranné účinnosti zásahových oděvů proti pronikání zplodin hoření*. Přednáška. 5. ročník odborné konference o ochraně proti CBRN látkám Hazmat Protect 2024, 25.–26.9.2024, Kamenná, Česká republika, Sborník abstraktů, ISBN 978-80-909301-1-7.

Kód projektu: **VB 0200070**
Název: **Biosenzorová technologie pro bezpečnost obyvatel: adaptibilní řešení pro terénní nasazení**
Hlavní řešitel: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Doba řešení: 1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Další řešitelé: Bioinova, a.s.
SÚJCHBO, v.v.i., RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je vývoj inovativní biosenzorové technologie pro rychlou detekci patogenů v široké škále vzorků v terénních podmínkách. Biosenzorová technologie spojuje dostatečnou přesnost, citlivost a rychlost detekce oproti standardním metodám. Hlavní výstup – prototyp kompaktního biosenzoru bude ověřen pro využití v bezpečnostních složkách.

Kód projektu:	VB 02000076
Název:	Nanosorbenty pro dekontaminaci radioaktivních kapalných odpadů
Hlavní řešitel:	STARMANS Electronics, s.r.o.
Doba řešení:	1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Další řešitel:	SÚJCHBO, v.v.i., Mgr. Michaela Kozlovská

Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je vývoj inovované bezpečnostní aplikace zahrnující nanomateriály vyvinuté pro tepelné izolace. Vedlejším cílem je vývoj nových bezpečnostních nanotechnologií pro zvládnání incidentů s přítomností RN látek.

Výstupy ve sledovaném období

Funkční vzorek – *Nanosorbent pro dekontaminaci zamoření z přeměny jaderného paliva*

Kód projektu:	CZ.01.01.01/01/22_002/0000639
Název:	BIOSCREEN: Nový rychlý diagnostický prostředek pro screening nebezpečných biologických agens v mobilním provedení
Hlavní řešitel:	ESSENCE LINE, s.r.o.
Doba řešení:	1. 3. 2024 – 31. 7. 2025
Další řešitel:	SÚJCHBO, v.v.i., RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Projekt se zabývá využitím mikročipové technologie k detekci mikroorganismů (virů) pro rychlou identifikaci biologických agens a dalších patogenních virů relevantních z hygienicko-epidemiologického hlediska, s potenciálním zájmem o využití výsledků plánovaného projektu a jejich implementace v konkrétních podmínkách HZS ČR.

Hlavním cílem projektu je vývoj metodiky detekce rizikových a vysoce rizikových biologických agens (virů) pomocí mikročipové technologie. Mezi vedlejší cíle patří validace metodiky pomocí RNA izolované z rizikových biologických agens, příprava čipu pro detekci raritních a obtížně detekovatelných rizikových agens, a převedení laboratorní metodiky do terénu s využitím mikrofluidních systémů *lab-on-chip* umožňujících detekci na místě zásahu.

Kód projektu: **CZ.01.01.01/01/22_002/0000773**
Název: **COPDscreen: Nová aplikace mikrobiomového biočipu v rychlé diagnostice akutní exacerbace CHOPN (COPD) umožňující účinnou terapeutickou intervenci**
Hlavní řešitel: ESSENCE LINE, s.r.o.
Doba řešení: 1. 6. 2024 – 30. 6. 2026
Další řešitelé: Oblastní nemocnice Příbram
SÚJCHBO, v.v.i., RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Projekt si klade za cíl zlepšit diagnostiku bakteriálních i virových infekcí u pacientů s exacerbací CHOPN. Výstupem projektu bude funkční vzorek biočipu pro stanovení přítomnosti nejčastějších bakteriálních respiračních infekcí spojených s exacerbací CHOPN.

6.2.3 Zahraniční projekty

Kód projektu:	883390
Název:	Advanced surface enhanced Raman spectroscopy-based technologies for gas and liquids sensing in the area of chemicals protection – SERSING
Zadavatel:	Evropská komise, Horizon 2020
Doba řešení:	1. 7. 2020 – 31. 12. 2023 (prodlouženo do 31. 12. 2024)
Řešitel za SÚJCHBO:	Mgr. Michal Dymák, Ing. Martin Urban

Cíl projektu

Cílem projektu byl vývoj inovativního mikročipového zařízení využívajícího technologii SERS pro rychlou detekci a identifikaci plyných nebo kapalných chemických látek, nacházejících se v různých prostředích a maticích při nízkých koncentracích. Prototyp spektrometru bude dále kombinovat geolokační a komunikační technologie přizpůsobené rychlému screeningu v kontaminovaném prostředí.

V rámci projektu byly uskutečněny 2 zahraniční cesty – (i) Hodnotící meeting řešitelského konsorcia (Malmö, Švédsko; 12.–15.6.2024) a (ii) Závěrečný meeting řešitelského konsorcia a poskytovatele (Brusel, Belgie; 26.–27.8.2024).

Kód projektu:	900009
Název:	Towards effective radiation protection based on improved scientific evidence and social considerations – focus on radon – RadoNorm
Zadavatel:	NORM EURATOM
Doba řešení:	1. 9. 2020 – 31. 8. 2025
Řešitel za SÚJCHBO:	Mgr. Petr Otáhal, Ph.D.

Cíl projektu

Rozšíření znalostí radiační ochrany v oblasti ochrany lidského zdraví zejména na pracovištích typu NORM a provedení souhrnné rešerše přístupů v jednotlivých řešitelských zemích, včetně návrhu možností sjednocených řešení aplikovatelných v rámci EU.

Kód projektu:	101003855
Název:	Joint Action to strengthen health preparedness and response to biological and chemical terror attacks – JA TERROR
Zadavatel:	Evropská komise, CHAFEA Luxembourg
Doba řešení:	1. 1. 2021 – 31. 12. 2023 (prodlouženo do 31. 12. 2024)
Řešitel za SÚJCHBO:	RNDr. Michal Dřevínek, Ph.D.

Cíl projektu

Cílem projektu je podpořit zdravotní připravenost, mezioborovou spolupráci a efektivitu reakce na biologické a chemické teroristické útoky a posílit připravenost zúčastněných států v oblasti zdravotních, operačních a politických kapacit. Kromě uvedeného budou účastníci projektu schopni poskytovat poradenství v oblastech nových hrozeb a technologií. Dalším

cílem projektu je nastavení systému sdílení informací pro země, komunity a občany, a to zejména pokud jde o teroristické útoky s přítomností látky biologického nebo chemického původu.

Výstupy ve sledovaném období

- *JA TERROR Simulation Exercise*: test a hodnocení mezisektorové spolupráce na strategické úrovni v oblastech připravenosti, reakce a mezisektorové koordinace mezi orgány ochrany veřejného zdraví, bezpečnostními složkami a civilní ochranou v případě biologického nebo chemického teroristického útoku

6.3 Přehled prezentačních a publikačních výstupů

PREZentační výstupy

1. Lunerová K., Chrástek J., Častulík P., Grün V.: Rozhovor pro stanici Radiožurnál, včetně doprovodného článku na webu Magazín Experiment: *Ochranné materiály v akci. Oblek s ventilací a ostnatý drát proti virům*; Radiožurnál.
2. Otáhal P., Fialová E.: Účast na cvičení *INEX-6*. SÚJB, 21.3.2024.
3. Adam T.: *Emanace radonu z odvalu šachty č. 15 a č. 4 a dopad na okolní atmosféru*. Příspěvek. Konference „Geochémia 2024“, Bratislava, 10.–11.4.2024.
4. Kozlovská M.: Účast na semináři *Modelled versus measured values of external radiation from the radioactive cloud in the vicinity of nuclear power plant Dukovany*. SÚRO, v.v.i., 16.4.2024.
5. Prezentace ochranných prostředků a technického vybavení SÚJCHBO, v.v.i. v rámci akce *Bezpečná 13 aneb Bezpečnost zajištěna 2024*, pořádané MČ Praha 13, 25.4.2024.
6. Sýbková H.: *Vyluhování radioaktivních prvků z horninového materiálu*. Příspěvek. Konference *Radionuklidy v hydrosféře*; České Budějovice, 21.–22.5.2024.
7. Otáhal P., Vošahlík J., Fialová E.: Seminář *Výroční vyhodnocení programu monitorování*. 3x odborný příspěvek. DIAMO, s.p. – SÚJB, 30.5.2024.
8. Otáhal P., Fialová E.: Prezentace výsledků řešení projektu na 4th Annual Meeting RadoNorm; Ljubljana, Slovinsko, 10.–14.6.2024.
9. Vaněk J., Králík L., Lunerová K., Častulík P., Chrástek J., Koželuh J.: *Zlepšení ochranných vlastností hasičských zásahových oděvů – snížení rizika kontaminace povrchu těla zplodinami hoření*. Přednáška a příspěvek do sborníku konference *Požární Ochrana 2024*, SPBI, z.s., Ostrava, 4.–5.9.2024.
10. Dědič J., Dymák M., Strejček J.: *Nová bateriově poháněná dekontaminační zařízení řady DE*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
11. Dymák M., Weisheitelová M., Urban M.: *Velkoobjemové výcvikové a zkušební pracoviště SÚJCHBO – portfolio realizovaných experimentů a výcviků*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
12. Bosák A.: *Reálné CBRN nálezy – mýtus nebo realita*. Přednáška na 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
13. Lunerová K., Vaněk J., Šesták J., Hamerník I.: *Přenosný kapalinový chromatograf a analýza nebezpečných látek*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
14. Lunerová K., Častulík P., Slabotinský J., Fišer J.: *Prostředek ochlazování lidského těla v izolačních osobních ochranných oděvech aktivní ventilací pododěvního prostoru*.

- Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
15. Lunerová K., Fišer J., Pokorný J., Pech O.: *Vliv aktivně větraných ochranných prostředků pro zdravotníky na přenos tepla z lidského těla*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 16. Králík L., Vaněk J., Lunerová K., Weisheitelová M., Častulík P., Chrástek J., Koželuh J., Šeráková M.: *Konstrukční integrita zásahových oděvů pro hasiče a ochrana před zplodinami hoření*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 17. Lunerová K., Mašín M., Řehák Kopečková B., Kopecký D., Pokorný J.: *Validita odhadu metabolické aktivity pomocí chytrých hodinek*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 18. Vaněk J., Slabotinský J., Častulík P.: *Praktické řešení potřebného filtrovaného ventilačního vzduchu pro osoby v ochranných oděvech*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 19. Vaněk J., Dudáček A.: *Praktické hodnocení ochranné účinnosti zásahových oděvů proti pronikání zplodin hoření*. Přednáška a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 20. Mašín M., Kaiser D., Fialová V.: *Vliv barvy a složení ochranného oděvu na prostup tepla*. Poster a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 21. Vaněk J., Králík L., Lunerová K., Tanzinger L.: *Ochranné vlastnosti konstrukčních materiálů hasičských zásahových oděvů proti průniku zplodin hoření*. Poster a příspěvek do sborníku 5. ročníku mezinárodní konference *Hazmat Protect 2024*, SÚJCHBO, v.v.i. Kamenná, 25.–26.9.2024.
 22. Lunerová K., Moravcová D., Šesták J., Gogařová Z.: *Portable liquid chromatography – an attractive tool for fast on-site analyses*. Poster. *28th International Symposium on Separation Sciences*, Messina, Italy, 22.–26.9.2024.
 23. Holeček J., Vošahlík J., Jurdová D., Kozlovská M.: Účast na konferenci *DRO 2024 – 45. dny radiační ochrany*, Tábor, 4.–7.11.2024.
 - Príspevky: a) *Prvotní testy folie Makrofol pro stopovou dosimetrii radonu*
 - b) *30 let metrologie radonu*
 - c) *Vliv čističek vzduchu na snížení efektivní dávky z inhalace radioaktivních aerosolových částic*
 - d) *Využití kapalně scintilační spektrometrie pro určení sorpce materiálů vytvořených v rámci projektu VB 02000074 – Nanosorbenty pro dekontaminaci radioaktivních kapalných odpadů*

e) *Monte Carlo simulace PPDE v okolí čističky vzduchu po záchytu radioaktivního aerosolu*

24. Fialová E., Otáhal P., Adam T.: Účast na konferenci *RADON 2024*, 9.–12.9.2024.
Příspěvky: a) *Determination of the Radon Progenies Activity Size Distribution*
b) *Practical aspects of determining the effective dose from inhalation of radon decay products*
c) *The impact of uranium waste rock dumps on the outdoor atmosphere*
25. Adam T., Kozlovská M.: Účast na cvičení *Field Exercise to Counter a Radiological Terror Attack*. Budapest, Hungary, 10.–11.10.2024.
26. Dymák M., Weisheitelová M., Urban M.: *Velkoobjemové výcvikové a zkušební pracoviště SÚJCHBO – portfolio realizovaných experimentů a výcviků*. Přednáška na *XXIV. ročník Mezinárodní konference o separační chemii a analýze toxických látek : setkání odborníků na ochranu před nebezpečnými látkami*; Lázně Bohdaneč, 12.–13.11.2024.
27. Lunerová K., Vaněk J., Šesták J., Hamerník I.: *Přenosný kapalinový chromatograf a jeho využití pro analýzu toxinů a dalších nebezpečných látek*. Přednáška na *XXIV. ročník Mezinárodní konference o separační chemii a analýze toxických látek : setkání odborníků na ochranu před nebezpečnými látkami*; Lázně Bohdaneč, 12.–13.11.2024.
28. Lunerová K., Šesták J.: *Portable liquid chromatograph – miniLC and its usage for analysis of toxins and other hazardous substances*. Odborná přednáška na Farmaceutické fakultě, MUNI Brno v rámci předmětu *Modern Methods of Extraction and Identification of Natural Compounds*, říjen 2024.
29. Otáhal P., Fialová E.: On-line účast na *Annual Review Meeting of Czech Support Programme*, IAEA – SÚJB, 22.11.2024.

PUBLIKAČNÍ VÝSTUPY

1. Otáhal P., Bednář D., Geršlová E., Vöröš D.: *Effects of mine water discharge on river sediments: metal fate and behaviour, Upper Silesian Coal Basin*; Environmental Earth Sciences: Volume 83, article number 71; January 2024.
2. Vaněk J., Cupák J., Vojtěch J.: *Continual preparation of chemical vapor standard mixtures: Autonomous generator based on modified dynamic methods*; Journal of Chromatography A: Volume 1718; March 2024.
3. Otáhal P., Ballé T.J., Röttger S., Mertes F., Honig A., Kovar P., Röttger A.: *Two new ²²²Rn emanation sources – a comparison study*; Atmospheric Measurement Techniques: Volume 17, issue 7; April 2024.
4. Holeček J., Karunakara N., Vijith A.P., Rosaline Mishra, Sahoo B.K., Janik M., Kumara S., Sapra B.K., Tokonami S., Kranrod Ch., Chandrasekaran S., Chitra N., Kim S.H., Yoo J., Zhao Ch., Chen B., Kim H.G., Kim J.I., Cuong L.D.: *International intercomparison and quality assessment of passive and active ²²²Rn measuring devices in the Asia-Pacific region*; Radiation Measurements; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2024.107295>.
5. Fialová E., Otáhal P.: *Determination of the Radon Progeny Activity Size Distribution in Laboratory Conditions*. Atmosphere 2024, 15, 1262; DOI: <https://doi.org/10.3390/atmos15111262>.

6.4 Uplatněné výsledky výzkumu a vývoje

V roce 2024 uplatnila odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. v Rejstříku informací o výsledcích celkem **19 výsledků za rok 2023**, a to v následujícím počtu a kategoriích:

- 4x odborný článek (z toho 3x J_{imp})
- 3x technicky realizovaný výsledek (prototyp, funkční vzorek)
- 2x výsledek s právní ochranou (užitný vzor, průmyslový vzor)
- 1x certifikovaná metodika
- 1x stať ve sborníku
- 1x souhrnná výzkumná zpráva
- 2x poloprovoz
- 5x ostatní výsledky

7 Další činnost

Další činností jsou práce vykonávané v SÚJCHBO, v.v.i. ve veřejném zájmu, a to na základě požadavků zřizovatele, státních orgánů a organizací, organizačních složek státu, případně územních samosprávných celků.

Pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. zabezpečovala v uplynulém roce podporu dozoru prováděného inspektory SÚJB v radiační ochraně a v oblasti nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a s rizikovými, resp. vysoce rizikovými biologickými agens a toxiny, zejména formou specifických terénních měření, odběry vzorků a prováděním následných laboratorních rozborů a analýz.

Další činnost SÚJCHBO, v.v.i. byla ve sledovaném období prováděna podle požadavků příslušně odpovědných pracovišť SÚJB a byla zabezpečována pracovníky *Samostatného oddělení podpory dozoru* a specialisty *Odboru jaderné ochrany, Odboru chemické ochrany, jakož i Odboru biologické ochrany SÚJCHBO, v.v.i.*

7.1 Podpora dozorových činností prováděných inspektory SÚJB

a) Podpora dozoru v radiační ochraně

SÚJCHBO, v.v.i. zabezpečoval podporu dozorových činností prováděných inspektory Regionálního pracoviště SÚJB realizací požadovaných odběrů, měření a následných laboratorních analýz; uvedené činnosti vykonávali pracovníci Samostatného oddělení podpory dozoru (dále SOPD).

Pracovníci SOPD, pracující na Kamenné a na odloučeném pracovišti v Dolní Rožince, zabezpečovali podle plánu inspekcí Regionálního pracoviště SÚJB **měření a odběry vzorků** v podzemních i povrchových pracovištích DIAMO, s.p. a na dalších pracovištích na území České republiky, na nichž se vykonává hornická činnost či práce hornickým způsobem.



Měření místa návozu kameniva při výstavbě dálnice D4 v úseku Háje – Zalužany

V průběhu roku 2024 provedli pracovníci SOPD celkem 76 místních šetření pro podporu kontrolních pravomocí SÚJB a dalších 115 místních šetření pro potřeby inspektorů SÚJB realizovaných v rámci výkonu dozoru a zajištění nezávislého monitorování.

Místní šetření byla zaměřena zejména na kontrolu činností prováděných na pracovištích DIAMO, s.p. Při těchto šetřeních byly rovněž odebrány vzorky ovzduší, vod a pevných materiálů, jako např. kamenivo, kaly a sedimenty, k navazujícím radiochemickým analýzám.

Kromě měření na pracovištích byla provedena také řada kontrolních měření, pomocí kterých se monitoruje možné ovlivnění životního prostředí dotčeného kontrolovanými pracovišti, např. měření na místech návozu kameniva z odvalů šachet č.11 a č.19 z DIAMO, s.p., o.z. Příbram při výstavbě dálnice D4 v novém úseku Háje – Zalužany; měření v okolí pracovišť DIAMO, s.p., o.z. Karviná; sanace odkališť DIAMO, s.p., o.z. Příbram – středisko Mydlovary, se sledováním možného ovlivnění dotčených okolních obcí.

V rámci místních šetření pro potřeby *Oddělení uranu a přírodních radionuklidů v průmyslu SÚJB Kamenná* byla dále provedena měření na pracovištích čistíren důlních vod v oblasti Dolní Rožínky, Příbrami a v několika vybraných lokalitách západních a jižních Čech.

V roce 2024 rovněž pokračovala spolupráce s *Oddělením radonu a přírodních zdrojů (ORPZ) SÚJB*; pro zajištění podpory správní a kontrolní činnosti ORPZ byla uskutečněna místní šetření na pracovištích, včetně měření a odběrů kontrolních vzorků určených k analýzám.

Takto byla realizována řada místních šetření na pracovištích s možností zvýšeného ozáření z přírodních zdrojů a na pracovištích s možným zvýšeným ozářením z radonu. Jednalo se např. o pracoviště DIAMO, s.p. – o.z. Příbram - RD Jeseník Zlaté Hory pro geologický průzkum v rámci přípravy těžby zlata, Subterra, a.s., HOCHTIEV CZ, a.s. – ražba metra trasy D, důl Jeroným – odvodňovací štola Barbora a další.



Výstavba metra, trasa D – budoucí stanice Olbrachtova

V roce 2024 byla měření prováděna podle následujících metodik **akreditovaných ČIA**, o.p.s.:

- Měření příkonu fotonového dávkového ekvivalentu zevního záření gama
- Stanovení objemové aktivity směsí dlouhodobých radionuklidů emitujících záření alfa uran-radiové řady
- Stanovení koncentrace latentní energie produktů přeměny radonu
- Měření povrchové kontaminace radioaktivními látkami emitujícími částice alfa
- Kontinuální měření objemové aktivity radonu
- Měření ekvivalentní objemové aktivity radonu

Další významnou součástí aktivit SOPD bylo měření a odběr vzorků podle směrnice SÚJB, VDS 049, *Nezávislé monitorování výpustí a okolí pracovišť se zdroji ionizujícího záření*, a to za účelem:

- nezávislého monitorování okolí pracovišť DIAMO, s.p.
 - monitorování výpustí do ovzduší – měření EOAR metodou BUHS
 - měření zevního ozáření gama
 - periodické vyhodnocování TLD na monitorovacích místech Příbramska, Stráže p. Ralskem, v oblasti západních Čech, v oblasti jižních Čech a Dolní Rožínky
- monitorování kapalných výpustí stanovením objemové aktivity ^{226}Ra a koncentrace uranu, které zahrnuje:
 - odběry vzorků vod v povodí řeky Litavky, Kocáby, Ploučnice, Mže, Loučky, Nedvědičky, Hadůvky a Svratky, tzn. toků s možným ovlivněním těžební činností
 - odběry vypouštěných a povrchových vod ve všech uvedených lokalitách
 - odběry podzemních vod v lokalitě Dolní Rožínka a Mydlovary pro kontrolu vlivu výpustí, odvalů, odkališť a případných průsaků na kvalitu vod

V rámci podpory dozorové a kontrolní činnosti pracovníků SÚJB byly dále realizovány měřicí kampaně ve Zbrašovských aragonitových jeskyních a ve štole Barbora na Sokolovsku, kde byly naměřeny vybrané veličiny popisující vnitřní radon-aerosolovou atmosféru.

Samostatné oddělení podpory dozoru realizovalo v roce 2024 všechny činnosti vyžádané SÚJB pro podporu vlastní kontrolní a dozorové činnosti v požadovaném rozsahu i kvalitě.

b) Podpora dozoru SÚJB prováděného v organizacích nakládajících s vysoce nebezpečnými chemickými látkami anebo s vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agens a toxiny

Podpora dozoru se v této oblasti realizuje na základě požadavků SÚJB, inspektorů Odboru pro kontrolu nešíření zbraní hromadného ničení (OKNZHN SÚJB), kteří zabezpečují dozor nad organizacemi nakládajícími s vysoce nebezpečnými chemickými látkami stanovenými zákonem č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní a vyhlášky č. 459/2020 Sb., a dále v organizacích, které nakládají s vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agens a toxiny stanovenými vyhláškou č. 474/2002 Sb.,

v aktuálním znění, provádějí zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní.

V roce 2024 specialisté **Odboru chemické ochrany** (OCHO) realizovali tyto terénní výjezdy:

- 12. 3. 2024: Vojenský výzkumný ústav, s.p., Brno
- 13. 3. 2024: Vojenský výzkumný ústav, s.p., Brno; Objekt pro ochranné účely, Vojenský ústav Březina
- 22. – 26. 4. 2024: Vojenský výzkumný ústav Vyškov; asistence při realizaci mezinárodní inspekce Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW), technická podpora inspekčního týmu
- 29. 5. 2024: Univerzita obrany Brno, Katedra toxikologie a vojenské farmacie Hradec Králové

Pro výše uvedené terénní aktivity mobilního týmu OCHO SÚJCHBO, v.v.i. byla využita mobilní analytická laboratoř a další přístrojová technika; dle požadavků inspektorů OKNZHN SÚJB byly pak na stanovených místech u kontrolovaných subjektů vždy odebrány příslušné vzorky, jako např. stěry z povrchů či vzorky vzdušnin. Odebrané vzorky byly následně transportovány, zpracovány a analyzovány v laboratořích SÚJCHBO, v.v.i. se zaměřením na přítomnost bojových chemických látek.

Na základě potřeb inspektorů OKNZHN SÚJB, rovněž specialisté **Odboru biologické ochrany** mohou být vyzváni k poskytnutí technické asistence, či materiální a personální podpory při provádění kontrolní a inspekční činnosti na specializovaných pracovištích, nakládajících s vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agens a toxiny stanovenými vyhláškou č. 474/2002 Sb. V průběhu roku 2024 asistence tohoto typu ze strany OKNZHN SÚJB vyžádána nebyla.

7.2 Národní akční plán pro regulaci ozáření obyvatel z radonu

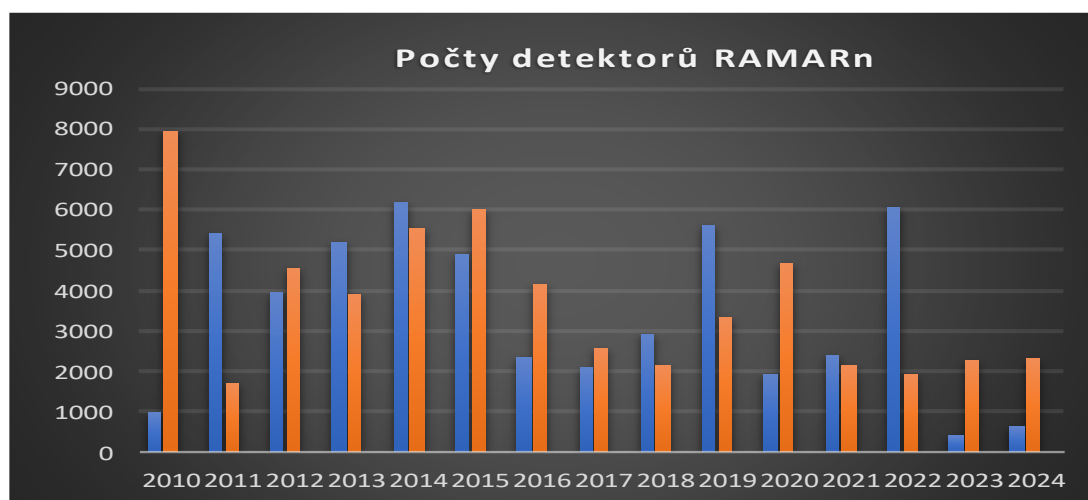
Specializovaná pracoviště Odboru jaderné ochrany SÚJCHBO, v.v.i. spolupracují na realizaci Národního akčního plánu pro regulaci ozáření obyvatel z radonu, **program RANAP**. Program RANAP nahradil předchozí Radonový program ČR realizovaný v letech 2010-2019.

V rámci aplikace vyhledávacího programu spolupracujícího Státního ústavu radiační ochrany, v.v.i. se na pracovištích SÚJCHBO, v.v.i. připravují detektory RAMARn, založené na principu stopové dozimetrie, které se využívají pro měření objemové aktivity radonu (OAR). Po jednorozční expozici detektoru RAMARn na vytipovaném místě se stanovení OAR dotčeného objektu provádí v Laboratoři dozimetrie a monitorování radioaktivity.

Počty detektorů RAMARn, zhotovených a vyhodnocených v roce 2024, včetně porovnání s předešlými lety, jsou uvedeny v Tab. 1 a Grafu 1 níže.

Program RANAP	
zhotovené detektory	600
vyhodnocené detektory	2312

Tab. 1: Počty detektorů RAMARn zhotovených a vyhodnocených v roce 2024



Graf 1: Počty detektorů RAMARn zhotovené/ vyhodnocené v SÚJCHBO, v.v.i. pro potřeby Radonového programu ČR (2010-2019) a programu RANAP (2020-2024)

zhotovené detektory / vyhodnocené detektory

7.3 Měřicí místo kontroly ovzduší Radiační monitorovací síť České republiky

Specialisté SÚJCHBO, v.v.i. rovněž zabezpečují činnost obsluhy monitorovacího místa kontroly ovzduší, které je zahrnuto do systému **Radiační monitorovací síť (RMS)** České republiky. Na místě kontroly na Kamenné se provádí měření dávky a dávkového příkonu gama záření a odběry vzorků aerosolů i prašných spadů. Výsledky těchto měření a radiochemických analýz jsou následně předávány do systému Monitorování radiační situace na území ČR, tzv. systému MonRaS.

Pro zabezpečení činností v normálním i havarijním režimu RMS je v SÚJCHBO, v.v.i. ustanovena specializovaná mobilní skupina, která průběžně zabezpečuje výměnu termoluminiscenčních detektorů, pojezdová měření, jakož i pravidelné cvičné výjezdy.

7.4 Zajišťování ochrany společensky významných akcí

Na základě požadavku Hasičského záchranného sboru ČR, resp. Ochranné služby Policie ČR poskytl SÚJCHBO, v.v.i. odbornou podporu a komplexní připravenost personálních kapacit i vlastní technické a technologické infrastruktury při zajištění bezpečnostních opatření aplikovaných v průběhu Mistrovství světa v ledním hokeji (květen 2024, Praha a Ostrava).

7.5 Podpora IZS; identifikace nebezpečných látek a materiálů

Odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. se v rámci další činnosti dlouhodobě zabývají komplexním zpracováním nálezů (potenciálně) obsahujících nebezpečné chemické látky, biologická agens (toxiny), nebo radioaktivní či jaderné materiály, tzv. CBRN látky.

Takovéto nálezy se nacházejí na území celé ČR a do SÚJCHBO, v.v.i. se přepravují zpravidla prostřednictvím jednotek HZS, popř. dalších základních složek Integrovaného záchranného systému (IZS).

Identifikace obsahu uvedených nálezů, resp. posouzení jejich nebezpečnosti, se realizuje ve stacionárních laboratořích SÚJCHBO, v.v.i., v urgentních případech také přímo na místě nálezu, s využitím mobilního analytického a instrumentálního vybavení specializovaných pracovišť.

V roce 2024 přijala pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. touto cestou celkem **6 podezřelých nálezů**, jež představovaly 31 laboratorních vzorků,



u kterých bylo provedeno 143 základních chemických analýz a 9 biologických analýz. Mezi zmíněnými nálezy byly zachyceny např. kolekce bojových chemických látek, ampulky s toxickou chemickou látkou seznamu 1 (směs sulfidického yperitu a jeho analogů), tlaková láhev s toxickým průmyslovým plynem, či vzorkovnice se rtutí.

Na základě žádosti Národní centrály proti terorismu, extremismu a kybernetické kriminalitě SKPV PČR byla poskytnuta odborná součinnost pracovníků SÚJCHBO, v.v.i. při úkonech trestního řízení prováděných tímto policejním orgánem za účelem zajištění bezpečnosti při nálezu, transportu a uložení zajištěných předmětů v případě „Kolekce bojových chemických látek Ch.S.-1.38“.

Odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. v průběhu roku 2024 zabezpečila veškerou požadovanou další činnost, a to jak pro výkon kontrolní a dozorové činnosti SÚJB, tak pro ostatní státní orgány i základní složky IZS.

7.6 Odborná příprava mobilní analytické skupiny

V rámci udržování připravenosti na zásahy a mimořádné situace provádějí specialisté mobilního analytického týmu pravidelné terénní výcviky orientované na procvičování praktických činností.

V průběhu roku 2024 uskutečnili specialisté Odboru chemické ochrany celkem 3 cvičné výjezdy mobilního analytického týmu a laboratoře tematicky zaměřené na nácvik rozvinutí analytického pracoviště, terénní nasazení detekční techniky, odběry vzorků z reálných matic a jejich transport, ale také na používání kompletních systémů osobních ochranných prostředků (OOP). Při každém z těchto výcviků proběhl rovněž nácvik dekontaminace a odkládání OOP, či nácvik strategie na dekontaminačním stanovišti.

7.7 Ostatní aktivity

V rámci zapojení České republiky do činnosti mezinárodní Organizace pro zákaz chemických zbraní, Validací skupiny pro vytváření a aktualizaci Centrální analytické databáze¹, zřízené Technickým sekretariátem OPCW, se dva specialisté OCHO zúčastnili 2 jednání této pracovní skupiny – obě jednání byla zaměřena na validaci nově generovaných analytických dat, zejména v oblastech infračervené a hmotnostní spektrometrie.

V průběhu roku 2024 byla rovněž uskutečněna řada odborných pracovních setkání a seminářů zaměřených na oblast radiační ochrany, zejména pak na prezentaci výsledků (1) měření v okolí odvalů na Příbramsku a hodnocení potenciálního vlivu na obyvatele dotčených obcí, (2) měření vybraných radiačních veličin na pracovištích typu NORM, či (3) monitorování oblastí zatížených hornickou činností. Na vyžádání SÚJB byly v průběhu roku také připraveny, resp. realizovány naučně-informační semináře pro obecnou veřejnost, které byly zaměřeny na problematiku radiační ochrany.

V souvislosti s řešením Národního akčního plánu pro regulaci ozáření obyvatel z radonu (program RANAP) a s přípravou nové legislativy bylo v roce 2024 realizováno několik pracovních jednání za účasti zástupců SÚJCHBO, v.v.i., SÚRO, v.v.i. a SÚJB, v rámci kterých byly diskutovány zejména koncepční otázky v problematice přírodních zdrojů, či nově zaváděné konverzní koeficienty. Pracovníkům SÚJB byla také poskytnuta interaktivní podpora při spouštění a testování portálu Národní radonové databáze.

Specialisté OJO se v roce 2024 dále zúčastnili mezinárodního cvičení *Field Exercise to Counter a Radiological Terror Attack* (Budapešť, Maďarsko), organizovaného v rámci programu vládní agentury Nuclear Smuggling Detection and Deterrence (US Department of Energy; Global Material Security), nebo cvičení INEX-6, a podíleli se také na organizaci mezirezortního cvičení CMX-8, cvičení národních mobilních skupin. Dále se specialisté OJO společně se zástupci SÚJB zúčastnili jednání *Annual Review meeting – Czech Support*

¹ Centrální analytické databáze (OCAD) je databáze mezinárodní organizace OPCW obsahující významná analytická data – hmotnostní, infračervená a NMR spektra a retenční indexy – látek uvedených v seznamech Úmluvy o zákazu chemických zbraní, která jsou po procesu validace poskytována Technickému sekretariátu OPCW k výkonu pravomocí a kontrole dodržování pravidel definovaných Úmluvou

*Programme to the IAEA Safeguards*², kde bylo kromě jiného podrobně diskutováno stávající zapojení členských států MAAE, jejich budoucí spolupráce jakož i spolupráce s dalšími zainteresovanými subjekty.

Na základě komplexního hodnocení výzkumných organizací, kterým je ze strany Ministerstva vnitra poskytována institucionální podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, byl ve druhém pololetí 2023 SÚJCHBO, v.v.i., hodnocen dle kritérií Metodiky hodnocení 2017+⁽³⁾. Na základě uvedeného komplexního hodnocení byl pak připraven návrh dlouhodobé koncepce rozvoje SÚJCHBO, v.v.i. na období let 2024–2028; tento návrh byl zřizovatelem schválen a následně akceptován ze strany poskytovatele, MV ČR.

² *Programme to the IAEA Safeguards* je systém jaderných záruk, prostřednictvím kterých je každý nejaderný stát odpovědný za dodržování pravidel mezinárodní dohody *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*

³ viz Metodika hodnocení 2017+, <https://vyzkum.gov.cz/frontclanek.aspx?idsekce=799796>

8 Jiná činnost

Tento druh činnosti vykonávají specializovaná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. na základě příslušných živnostenských oprávnění, a to v souladu se svým odborným zaměřením, zejména pak z důvodu efektivního využití vlastních volných zdrojů – odborných, technologických a personálních kapacit. Finanční prostředky generované z jiné činnosti využívá organizace prostřednictvím příslušných fondů, např. k dofinancování účastí SÚJCHBO, v.v.i. ve výzkumných projektech či k obnově technické a přístrojové infrastruktury. Jiná činnost na pracovištích SÚJCHBO, v.v.i. zahrnuje:

- expertízy – měření, zkoušení a testování
- pořádání odborných kurzů a specializovaných školení
- lektorskou činnost a vzdělávání
- poradenskou činnost v oblasti CBRN látek

8.1 Expertízní činnosti

Odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i., v souladu s uzavřenými smlouvami a objednávkami, poskytovala v roce 2024 řadu expertízních činností v oblasti CBRN látek, a to pro tuzemské i zahraniční subjekty, právnické či fyzické osoby.

Odbor jaderné ochrany realizoval níže uvedené expertízy:

v laboratořích:

- stanovení celkové objemové aktivity alfa a beta ve vodě
- stanovení uranu ve vodě fluorimetricky
- stanovení radia ve vodě metodu EDTA
- stanovení dlouhodobé objemové aktivity alfa v polétavém prachu
- gamaspektrometrické polovodičové analýzy vzorků, vč. jejich fyzikální/chemické úpravy
- vyhodnocení ekologických a osobních dozimetrů nasazených při monitorování venkovního a pracovního prostředí, popř. stanovení osobních dávek

v terénu:

- monitorování pracovišť s výskytem radonu a NORM pracovišť
- měření radonu v bytových domech, na pracovištích a ve vodě
- měření radonového indexu pozemků
- stanovení radiační situace pomocí leteckého prostředku

Autorizované metrologické středisko

Specializované pracoviště OJO, **Autorizované metrologické středisko (AMS)**, se v průběhu roku 2024 zabývalo ověřováním a kalibracemi měřidel objemové aktivity radonu a ekvivalentní objemové aktivity radonu. K této činnosti je AMS autorizováno Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, způsobilost je osvědčena Českým metrologickým institutem.

V roce 2024 realizovalo AMS celkem **265 ověření měřidel** s vydáním Potvrzení o ověření stanoveného měřidla a **28 kalibrací přístrojů** s vydáním Kalibračních listů; z uvedeného počtu bylo 27 kalibrací provedeno pro zahraniční zákazníky.

Odbor chemické ochrany v roce 2024 realizoval řadu zakázek pro externí zákazníky, zaměřené např. na testování osobních ochranných prostředků a jejich jednotlivých komponentů, na analýzu složení neznámých materiálů či matric, anebo dekontaminaci (likvidaci) vybraných nebezpečných látek, předmětů a materiálů.

Jednalo se např. o následující činnosti:

- testování vzorků vzdušnin a vod
- testování a parametrizace detektorů RAMAN
- ověření parametrů systému jednoduché detekce nebezpečných látek
- testování odolnosti materiálu vůči průniku vybraných toxických sloučenin
- testování plynotěsnosti osobních ochranných prostředků
- testování účinnosti a sorpční kapacity filtroventilačních modulů
- parametrizace a stanovení sorpční kapacity filtrů ochranných masek/ systémů
- komplexní zpracování nálezů tlakových nádob s neznámým obsahem
- stanovení detekčních parametrů přístroje GTD-S Modul

8.2 Vzdělávání a činnost lektorská

Konference Hazmat Protect 2024

Ve dnech 25. – 26. 9. 2024 SÚJCHBO, v.v.i. pořádal 5. ročník odborné konference Hazmat Protect 2024. Konference se zúčastnilo 83 odborníků jak z národní CBRN komunity, např. Hasičského záchranného sboru, Zdravotnické záchranné služby, vojenských ústavů, univerzit a výzkumných ústavů, či privátních firem působících v CBRN oblasti. Příspěvek zaměřený na významné případy zneužití CBRN látek (např. případy Litviněnko a Skripalovi) přednesl rovněž bývalý důstojník londýnské Metropolitní policie a člen speciálních CBRN jednotek. Konference se uskutečnila za podpory devíti partnerů působících v CBRN oblasti. Byly předvedeny např. novinky v přístrojové technice, ochranných prostředků či v detekci neznámých látek. Sborník abstraktů, resp. Sborník článků uvedené konference je k dispozici na webových stránkách <https://hazmat-protect.sujchbo.cz> a ve vybraných knihovnách v ČR.



Zahájení konference Hazmat Protect 2024

Vzdělávací a lektorská činnost

Odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. v roce 2024 samostatně pořádala nebo se podílela na organizaci níže uvedených školicích akcí a výcvikových workshopů:

Kurzy pro pracovníky s ionizujícím zářením

21. – 24. 10. 2024 *Kurz pro pracovníky vykonávající soustavný dohled nad dodržováním požadavků radiační ochrany na pracovištích se zdroji přírodního ozáření a pro pracovníky řídicí služby monitorování na pracovištích se zdroji přírodního ozáření III. a IV. kategorie*
21. 10. 2024 *Kurzy další odborné přípravy:*
- *Používání zdrojů ionizujícího záření na pracovišti III. kategorie, na němž se vykonávají činnosti související se získáváním radioaktivního nerostu, a při provozu nebo vyřazování z provozu tohoto pracoviště;*
 - *Monitorování pracoviště, výpustí a okolí pracoviště III. nebo IV. kategorie, monitorování okolí úložiště radioaktivních odpadů po jeho uzavření*

Základy ochrany při styku s CBRN látkami

8. – 11. 4. 2024 *Kurz práce s toxickými látkami: Detekce a práce s toxickými a vysoce toxickými látkami (pro CBRN specialisty v projektu SERSING)*
10. 4. 2024 *Kurz pro pracovníky NC-TEKK SKPV Policie ČR: Možnosti detekce a identifikace reálných radioaktivních zářičů, ochrana před IZ*
23. 4. 2024 *Cvičení pro zahraniční studenty FJFI ČVUT v Praze: Radiation detection system exercise – Lenka 2024*
24. 4. 2024 *Kurz pro mobilní skupin SÚJB: Zásah mobilní skupiny u havarovaného vozidla přepravujícího radioaktivní látku – technické informace (koordinátor kurzu: KDAIZ FJFI ČVUT v Praze)*
29. 4. 2024 *Výcvikově školicí workshop pro studenty FBMI Kladno, ČVUT v Praze: Ochrana proti CBRN látkám, detekce chemických látek*
6. – 7. 5. 2024 *Kurz pro specialisty: Stanovení OAR a EOAR v terénních podmínkách*
6. – 7. 6. 2024 *Cvičení mobilních skupin SÚJB*
26. – 29. 6. 2024 *Kurz pro CBRN specialisty; Central European CBRN-E Training Centre, Maďarsko (Live-Agent Training)*
26. 6. 2024 *Cvičení pro specialisty: Radiation Detection System Exercise – „Marketa 2024“*
27. 8. 2024 *Exkurze na pracovištích SÚJCHBO, v.v.i. pro studenty a pedagogy Ústavu OPZHN – Univerzita obrany Vyškov*
2. – 6. 9. 2024 *Základní CBRN kurz pro specialisty Chinese Academy of Military Medical Sciences: CWAs – Detection, Identification, Protection*
11. 9. 2024 *Instrukčně metodické zaměstnání pro specialisty SKPV PČR: Požáry, výbuchy, provozní havárie a další mimořádné události; odběry vzorků, používání OOP*

16. – 20. 9. 2024 Pokročilý CBRN kurz pro specialisty Chinese Academy of Military Medical Sciences: *Practice in Detection, Identification and Protection of CWAs*
4. 10. 2024 Základní kurz pro pracovníky ZZS Plzeňského kraje: *Zásady činnosti v kontaminované zóně*
8. – 9. 10. 2024 Mezirezortní cvičení mobilních skupin SÚJB: *Průzkum, detekce a identifikace zdroje ionizujícího záření*
9. 10. 2024 Kurz pro techniky chemické služby HZS Příbram: *Dekontaminační postupy a dekontaminace technických prostředků*
10. – 11. 10. 2024 Instrukčně metodické zaměstnání pro Pyrotechnickou službu PČR a HZS Petřiny: *Dekontaminace (secvičení dotčených složek)*
15. – 16. 10. 2024 Kurz pro specialisty Bezpečnostní informační služby a Ochranné služby PČR: *OOP – výběr a používání jednotlivých typů*
6. – 7. 11. 2024 Kurz pro pracovníky ZZS Vysočina: *Zásady činnosti v kontaminované zóně*
18. – 23. 11. 2024 Kurz pro CBRN specialisty; Unite Speciale Police of Luxembourg: *Basic CBRN and Live Agent Training course* (fa AURORA, S)
28. – 29. 11. 2024 Kurz pro pracovníky ZZS Ostrava: *Zásady činnosti v kontaminované zóně*
6. 12. 2024 Odborné školení pro zaměstnance 1. SčV Příbram: *Používání a limity jednotlivých druhů OOP*
18. – 19. 12. 2024 Kurz pro zárukové inspektory SÚJB: *Detekce a kvantifikace neutronů*

V areálu SÚJCHBO, v.v.i. byl ve spolupráci s firmou Metrohm dne 13. 8. 2024 uspořádán workshop pro odbornou veřejnost pod názvem *Metrohm IBEX CBRNE: Robotický pes*. Akce se zúčastnilo cca 60 CBRN specialistů, zejména z HZS, speciálních útvarů PČR, AČR, Celní správy a dalších organizací a institucí.



Transfer know-how specializovaných pracovišť SÚJCHBO, v.v.i. jakož i odborných znalostí a kompetencí vlastních pracovníků ústavu byl v roce 2024 realizován rovněž v rámci dlouhodobě běžící spolupráce s řadou vysokých škol a univerzit, jako s **ČVUT v Praze** – Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská či Fakulta biomedicínského inženýrství, dále také s Ústavem ochrany proti zbraním hromadného ničení **Univerzity obrany Brno**, ústavem RECETOX Přírodovědecké fakulty **Masarykovy univerzity Brno**, s **Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích**, nebo se specializovanými pracovišti **VŠCHT v Praze**.

Uvedená spolupráce je vedena v několika základních oblastech. Specialisté odborných pracovišť zde poskytují **školící, přednáškové a lektorské činnosti** v oblasti nebezpečných CBRN látek, jejich detekce a identifikace a ochraně před jejich působením. Svou specifickou infrastrukturou pak specializovaná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. realizují také **praktickou část odborné přípravy** studentů, ale také dalších vysokoškolských pracovníků či pedagogů, např. výcviky v bezpečném používání osobních ochranných prostředků, trénink specialistů při specifických činnostech v kontaminované zóně (např. CBRN specialista, *first-responders*, *decision-makers*, specialista ZZS), nácvik různých postupů dekontaminačních technik apod. Erudovaní specialisté SÚJCHBO, v.v.i. rovněž působí jako odborní školitelé v rámci běžících programů bakalářského, magisterského a postgraduálního studia uvedených univerzit.



II. Výsledky hospodaření

Výsledky hospodaření SÚJCHBO, v.v.i. za rok 2024 jsou uvedeny v účetní závěrce sestavené k rozvahovému dni 31. 12. 2024.

V souladu s § 29 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, byla účetní závěrka ověřena auditorem. Závěrečný výrok auditora je součástí této Výroční zprávy společně s ověřenou účetní závěrkou za rok 2024.

V rámci **hlavní činnosti** bylo řešeno jedenáct projektů poskytovatele MV ČR; od téhož poskytovatele byla čerpána i dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace. Pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. dále řešila dva výzkumné projekty programu OPTAK poskytovatele MPO a tři evropské projekty. Podíl výnosů hlavní činnosti činil **55,03 % z celkových výnosů** roku 2024.

Finanční dotace na **činnost další** byla poskytnuta zřizovatelem SÚJCHBO, v.v.i. a byla určena k plnění úkolů definovaných programem *Prevence a opatření ochrany obyvatelstva před dopady jaderných, chemických a biologických zátěží životního prostředí a teroristických hrozeb*, dle programového financování PPG 175203. Programové financování je členěno do kategorií Odborná a technická připravenost SÚJCHBO, v.v.i. (1), Podpora dozorové činnosti SÚJB (2) a Radonový program (3). Dále odborná pracoviště SÚJCHBO, v.v.i. vykonávají specifické činnosti a služby Policii ČR, a to v rámci Dohody o spolupráci a plánované pomoci na vyžádání uzavřené s Policejním prezidiem Policie ČR. Podíl výnosů další činnosti činil **30,10 % z celkových výnosů** roku 2024.

Hlavní ani další činnost nejsou ekonomickými činnostmi.

V rámci **činnosti jiné** byly poskytovány specifické odborné služby, zejména laboratorní expertízy, akreditované i neakreditované zkoušky a testy, výcvik a trénink specialistů a výukové kurzy. Výnosy z jiné činnosti činily **14,87 % z celkových výnosů** roku 2024.

Výsledek hospodaření v činnosti jiné po zdanění činil 4,21 mil. Kč a management organizace navrhl přidělení této částky do rezervního fondu SÚJCHBO, v.v.i.

III. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Dne 16. 2. 2024 obdržel SÚJCHBO, v.v.i. žádost zapsaného ústavu – Hlídač státu, o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, § 8c – Informování o příjmech fyzických osob.

Uvedená žádost se týkala poskytnutí informace o platu a odměnách vyplacených v roce 2023 řediteli SÚJCHBO, v.v.i. Na tento dotaz byla v zákonné lhůtě tazateli zaslána odpověď.

Výroční zprávu o činnosti SÚJCHBO, v.v.i. za rok 2024 předkládá

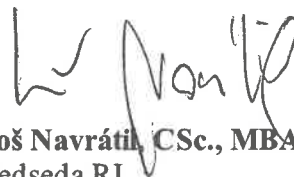
Ing. Tomáš Dropa, MBA
ředitel SÚJCHBO, v.v.i.



Dne 21.5.2025

IV. Stanovisko Rady SÚJCHBO, v.v.i. k Výroční zprávě o činnosti za rok 2024

Rada instituce, ve smyslu bodu 2, písm. e) § 18 zákona č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích v platném znění, projednala návrh Výroční zprávy o činnosti SÚJCHBO, v.v.i. za rok 2024.



prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.
předseda RI

Dne 21. 5. 2025

**V. Stanovisko Dozorčí rady k Výroční zprávě o činnosti
za rok 2024**

Dozorčí rada schvaluje Výroční zprávu o činnosti SÚJCHBO, v.v.i. za rok 2024.

Ing. Petr Krs
předseda DR

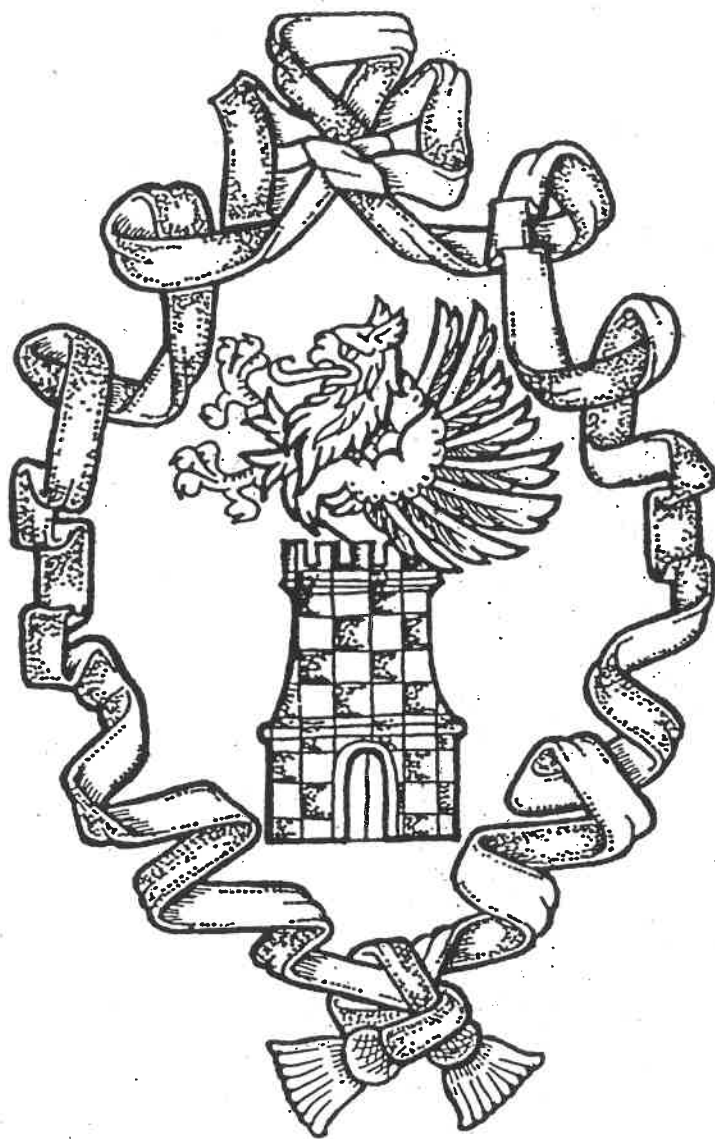
Dne: 21.5.2025



Seznam užitých zkratek

AČR	Armáda České republiky
AMS	Autorizované metrologické středisko
AV ČR	Akademie věd ČR
BSL	laboratoř s vysokým stupněm zabezpečení (Bio-Safety Level)
BUHS	metoda pro stanovení koncentrace přeměnových produktů radonu v ovzduší
BV	bezpečnostní výzkum
CBO	Centrum biologické ochrany (Těchonín)
CBRN	chemical, biological, radioactive and nuclear
ČIA	Český institut pro akreditaci, obecně prospěšná společnost
ČVUT	České vysoké učení technické
DaJ	Další a jiná činnost
DIAMO, s.p.	státní podnik zabývající se těžbou a úpravou uranové rudy v ČR
DNA	deoxyribonukleová kyselina
DR	Dozorčí rada
EaS	Ekonomika a správa
EDTA	kyselina ethylendiamintetraoctová
EK	Evropská komise
EOAR	ekvivalentní objemová aktivita radonu
EU	Evropská unie
FBMI	Fakulta biomedicínského inženýrství
FJFI	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
GR HZS	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru
HZS	Hasičský záchranný sbor
IAEA	International Atomic Energy Agency
IZ	ionizující záření
IZS	Integrovaný záchranný systém
KDAIZ	Katedra dozimetrie a aplikace ionizujícího záření
MonRaS	monitorování radiační situace
OAR	objemová aktivita radonu
OBO	Odbor biologické ochrany
OCHO	Odbor chemické ochrany
OJO	Odbor jaderné ochrany
OKNZHN	Odbor pro kontrolu nešíření zbraní hromadného ničení
OOP	osobní ochranné prostředky
OPCW	Organization for the Prohibition of Chemical Weapons
OPZHN	Ochrana proti zbraním hromadného ničení
ORPZ	Oddělení radonu a přírodních zdrojů
PCR	polymerase chain reaction (polymerázová řetězová reakce)
PČR	Policie České republiky
PPDE	příkon prostorového dávkového ekvivalentu
RA	rizikové agens
RANAP	Národní akční plán pro regulaci ozáření obyvatel z radonu
RI	Rada instituce
RMS	Radiační monitorovací síť
RNA	ribonukleová kyselina
SKPV	Služba kriminální policie a vyšetřování
SOPD	Samostatné oddělení podpory dozoru
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
SÚRO, v.v.i.	Státní ústav radiační ochrany, veřejná výzkumná instituce
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TLD	termoluminiscenční detektor
VaV	výzkum a vývoj
VRA	vysoce rizikové agens
VŠB	Vysoká škola báňská
ZHN	zbraně hromadného ničení
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

AUDITORSKÁ ZPRÁVA



VYMA spol. s r. o.
auditorská a účetní firma

Příjemce zprávy: **Ing. Tomáš Dropa, MBA , ředitel SÚJCHBO, v. v. i.,
Ing. Petr Krs, předseda Dozorčí rady
prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr. h. c. předseda Rady instituce
Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i.
Kamenná 71, 262 31 Milín**

Zpráva nezávislého auditora

Obchodní jméno ověřované účetní jednotky:

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i.

IČO: 70565813

Prověřované období: 1.1.2024 až 31.12.2024

Auditor: **VYMA spol. s r.o., oprávnění č. 098
Říčanova 620/3, 169 00 Praha 6
společnost je zapsána u MS Praha, oddíl C, vložka 27910
IČ 61457353**

Přílohy:

Rozvaha pro nevýdělečné organizace ke dni 31.12.2024
Výkaz zisku a ztráty pro nevýdělečné organizace ke dni 31.12.2024
Příloha k účetní závěrce pro nevýdělečném organizace k 31.12.2024
Výroční zpráva k 31.12.2024

Počet vyhotovení zprávy: 3x
2x prověřovaná organizace
1x auditor VYMA, spol. s r.o.

Výrok auditora

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky, která je součástí výroční zprávy veřejné výzkumné instituce Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i., se sídlem Kamenná 71, 262 31 Milín, IČO 70565813 („SÚJCHBO“), která se skládá z rozvahy k 31.12.2024, výkazu zisku a ztráty za období od 1.1.2024 do 31.12.2024 a přílohy této účetní závěrky, včetně popisu použitých významných účetních metod. Údaje o Státním ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany v. v. i. jsou uvedeny v bodě a) přílohy této řádné účetní závěrky.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv, vlastních zdrojů a finanční situace Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i. k 31. prosinci 2024 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření a peněžních toků za rok 2024 v souladu s Českými účetními předpisy.

Základ pro výrok

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky (KA ČR) pro audit, kterými jsou mezinárodními 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 SÚJCHBO nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme nashromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Ostatní informace obsažené ve výroční zprávě

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 vedení SÚJCHBO, v. v. i. Naš 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. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Tímto posouzením 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, kterou dokážeme posoudit, uvádíme, že

- ostatní informace, které popisují skutečnosti, jež jsou 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

Dále jsme povinni uvést, zda na základě poznatků a povědomí o SÚJCHBO, v. v. i., k nimž jsme dospěli při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti.

V rámci uvedených postupů jsme v obdržných ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistili.

Odpořvednost statutárního orgánu SÚJCHBO za účetní závěrku

Statutární orgán SÚJCHBO 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 SÚJCHBO schopen nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky a záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán plánuje zrušení SÚJCHBO nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

Za dohled nad činností a hospodařením v. v. i. SÚJCHBO odpovídá Dozorčí rada.

Odpořvednost auditora

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, falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol prováděných dle dodatku č. 14 směrnice č.33/07.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem SÚJCHBO relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoli abychom mohli vyjádřit názor na účinnost vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti statutární orgán SÚJCHBO uvedl 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 SÚJCHBO trvat nepřetržitě, 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 účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti SÚJCHBO trvat nepřetržitě vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že SÚJCHBO ztratí schopnost trvat nepřetržitě.
- 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 a dozorčí radu mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.



Machová

VYMA spol. s r.o.
Řičanova 3/620, 169 00 Praha 6
oprávnění KAČR č. 098

Ing. Blanka Machová
auditor odpovědný za vypracování zprávy
oprávnění KAČR č.0565

V Praze dne 3. března 2025

Za SÚJCHBO převzal dne

[Handwritten signature]

Dle
vyhlášky č.
504/2002
Sb.

ROZVAHA

pro nevýdělečné organizace

ke dni 31.12.2024
(v celých tisících Kč)

IČ
70565813

Název a právní forma účetní jednotky:

Státní ústav jaderné, chemické
a biologické ochrany v.v.i.
Kamenná 71
262 31 Milín

Předmět činnosti účetní jednotky:

expertízy, výzkumná a vývojová činnost

AKTIVA

		Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
A.	Dlouhodobý majetek celkem	1	171 482	151 907
I.	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	2	2 456	2 456
1.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (012)	3	0	0
2.	Software (013)	4	1 949	1 949
3.	Ocenitelná práva (014)	5	0	0
4.	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	6	507	507
5.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	7	0	0
6.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (041)	8	0	0
7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek (051)	9	0	0
II.	Dlouhodobý hmotný majetek celkem	10	597 834	604 065
1.	Pozemky (031)	11	1 706	1 706
2.	Umělecká díla, předměty a sbírky (032)	12	6	6
3.	Stavby (021)	13	235 332	240 548
4.	Hmotné movité věci a jejich soubory (022)	14	339 735	341 646
5.	Pěstitelské celky trvalých porostů (025)	15	0	0
6.	Dospělá zvířata a jejich skupiny (026)	16	0	0
7.	Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	17	21 055	20 159
8.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	18	0	0
9.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	19	0	0
10.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek (052)	20	0	0
III.	Dlouhodobý finanční majetek celkem	21	0	0
1.	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba (061)	22	0	0
2.	Podíly - podstatný vliv (062)	23	0	0
3.	Dluhové cenné papíry držené do splatnosti (063)	24	0	0
4.	Zápůjčky organizačním složkám (066)	25	0	0
5.	Ostatní dlouhodobé zápůjčky (067)	26	0	0
6.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069)	27	0	0
IV.	Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	28	-428 808	-454 614
1.	Oprávký k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje (072)	29	0	0
2.	Oprávký k softwaru (073)	30	-1 745	-1 897
3.	Oprávký k ocenitelným právům (074)	31	0	0
4.	Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku (078)	32	-507	-507
5.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku (079)	33	0	0
6.	Oprávký ke stavbám (081)	34	-141 758	-148 518
7.	Oprávký k samostatným hmotným movitým věcem a souborům hmotných movitých věcí (082)	35	-263 743	-283 533
8.	Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů (085)	36	0	0
9.	Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům (086)	37	0	0
10.	Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku (088)	38	-21 055	-20 159
11.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku (089)	39	0	0
B.	Krátkodobý majetek celkem	40	34 370	36 247
I.	Zásoby celkem	41	1 247	1 084
1.	Materiál na skladě (112)	42	1 247	1 084
2.	Materiál na (119)	43	0	0
3.	Nedokončená výroba (121)	44	0	0
4.	Polotovary vlastní výroby (122)	45	0	0
5.	Výrobky (123)	46	0	0
6.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny (124)	47	0	0
7.	Zboží na skladě a v prodejnách (132)	48	0	0
8.	Zboží na cestě (139)	49	0	0
9.	Poskytnuté zálohy na zásoby (314)	50	0	0
II.	Pohledávky celkem	51	2 397	3 166
1.	Odběratelé (311)	52	827	999



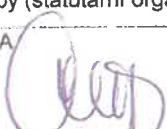

2.	Směnky k inkasu	(312)	53	0	0
3.	Pohledávky za eskontované cenné papíry	(313)	54	0	0
4.	Poskytnuté provozní zálohy	(314-ř.50)	55	109	687
5.	Ostatní pohledávky	(315)	56	18	0
6.	Pohledávky za zaměstnanci	(335)	57	0	0
7.	Pohledávky za institucemi sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění	(336)	58	0	0
8.	Daň z příjmů	(341)	59	470	0
9.	Ostatní přímé daně	(342)	60	0	0
10.	Daň z přidané hodnoty	(343)	61	0	0
11.	Ostatní daně a poplatky	(345)	62	0	0
12.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem	(346)	63	0	153
13.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem orgánů ÚSC	(348)	64	0	0
14.	Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti	(358)	65	0	0
15.	Pohledávky z pevných termínovaných operací a opcí	(373)	66	0	0
16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	(375)	67	0	0
17.	Jiné pohledávky	(378)	68	7	7
18.	Dohadné účty aktivní	(388)	69	966	1 270
19.	Opravná položka k pohledávkám	(391)	70	0	0
III.	Krátkodobý finanční majetek celkem		71	29 535	30 959
1.	Peněžní prostředky v pokladně	(211)	72	124	161
2.	Ceniny	(213)	73	155	534
3.	Peněžní prostředky na účtech	(221)	74	29 256	30 264
4.	Majetkové cenné papíry k obchodování	(251)	75	0	0
5.	Dluhové cenné papíry k obchodování	(253)	76	0	0
6.	Ostatní cenné papíry	(256)	77	0	0
7.	Peníze na cestě	(+/-262)	78	0	0
IV.	Jiná aktiva celkem		79	1 191	1 088
1.	Náklady příštích období	(381)	80	917	926
2.	Příjmy příštích období	(385)	81	274	162
	AKTIVA CELKEM		82	205 852	188 154

PASIVA

		Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
A.	Vlastní zdroje celkem	83	197 393	179 282
I.	Jmění celkem	84	194 607	175 076
1.	Vlastní jmění	(901)	171 482	151 906
2.	Fondy	(911)	23 125	23 170
3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků	(921)	0	0
II.	Výsledek hospodaření celkem	88	2 786	4 206
1.	Účet výsledku hospodaření	(+/-963)	x	4 206
2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	(+/-931)	2 786	x
3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	(+/-932)	91	0
B.	Cizí zdroje celkem	92	8 459	8 872
I.	Rezervy celkem	93	0	0
1.	Rezervy	(941)	94	0
II.	Dlouhodobé závazky celkem	95	0	0
1.	Dlouhodobé úvěry	(953)	96	0
2.	Vydané dluhopisy	(953)	97	0
3.	Závazky z pronájmu	(954)	98	0
4.	Přijaté dlouhodobé zálohy	(955)	99	0
5.	Dlouhodobé směnky k úhradě	(958)	100	0
6.	Dohadné účty pasivní	(389)	101	0
7.	Ostatní dlouhodobé závazky	(959)	102	0
III.	Krátkodobé závazky celkem	103	8 459	8 854
1.	Dodavatelé	(321)	104	307
2.	Směnky k úhradě	(322)	105	0
3.	Přijaté zálohy	(324)	106	1 266
4.	Ostatní závazky	(325)	107	0
5.	Zaměstnanci	(331)	108	0
6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům	(333)	109	3 186
7.	Závazky k institucím sociál.zabezpečení a veřejn.zdrav poj	(336)	110	1 801
8.	Daň z příjmů	(341)	111	0
9.	Ostatní přímé daně	(342)	112	413
10.	Daň z přidané hodnoty	(343)	113	988
11.	Ostatní daně a poplatky	(345)	114	0
12.	Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu	(346)	115	264



13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů územn.samospr celků	(348)	116	0	0
14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů	(367)	117	0	0
15.	Závazky ke společníkům sdruženým ve společnosti	(368)	118	0	0
16.	Závazky z pevných termínovaných operací a opcí	(373)	119	0	0
17.	Jiné závazky	(379)	120	30	36
18.	Krátkodobé úvěry	(231)	121	0	0
19.	Eskontní úvěry	(232)	122	0	0
20.	Vydané krátkodobé dluhopisy	(241)	123	0	0
21.	Vlastní dluhopisy	(255)	124	0	0
22.	Dohadné účty pasivní	(389)	125	204	533
23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	(379)	126	0	0
IV.	Jiná pasiva celkem		127	0	18
1.	Výdaje příštích období	(383)	128	0	18
2.	Výnosy příštích období	(384)	129	0	0
	PASIVA CELKEM		(PASIVA CELKEM)	130	205 852
					188 154

Sestaveno dne:	Podpis odpovědné osoby (statutární orgán):	Podpis osoby odpovědné za sestavení (sestavil):
30.01.2025	Ing. Tomáš Dropa, MBA 	Ing. Neklová Alena 



VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

pro nevýdělečné organizace

ke dni 31.12.2024
(v celých tisících Kč)

IC
70565813

Název a právní forma účetní jednotky:

**Státní ústav jaderné, chemické a biologické
ochrany, v.v.i.**

Sídlo účetní jednotky:

Kamenná 71

262 31 Milín

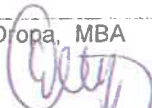

Předmět činnosti účetní jednotky:

expertízy, výzkumná a vývojová činnost

	Číslo řádku	Skutečnost k rozvahovému dni			Celkem	
		Hlavní činnost	Další činnost	Jiná činnost		
A.						
		1	x	x	x	
I.						
		2	18738	10676	5098	34512
1.		3	10439	3046	1 783	15 268
2.		4				0
3.		5	3018	2131	2 027	7 176
4.		6	392	194	27	613
5.		7			30	30
6.		8	4889	5305	1 231	11 425
II.						
		9	0	0	0	0
7.		10				0
8.		11				0
9.		12				0
III.						
		13	31808	12666	3817	48291
10.		14	23653	9435	2 860	35 948
11.		15	7895	3114	924	11 933
12.		16				0
13.		17	235	94	27	356
14.		18	25	23	6	54
IV.						
		19	0	0	13	13
15.		20	0	0	13	13
V.						
		21	2119	395	552	3066
16.		22				0
17.		23				0
18.		24				0
19.		25	39	13	123	175
20.		26			267	267
21.		27				0
22.		28	2080	382	162	2 624
VI.						
		29	20548	10991	569	32108
23.		30	20548	10991	569	32 108
24.		31				0
25.		32				0
26.		33				0
27.		34				0
VII.						
		35	0	0	0	0
28.		36			0	0
VIII.						
		37	0	0	565	565
29.		38			565	565
		39	73213	34728	10614	118555
B.						
		40	x		x	x
I.						
		41	48649	29641	0	78290
1.		42	48649	29641	0	78 290
II.						
		43	0	0	0	0
2.		44				0
3.		45				0
4.		46				0
III.						
		47			14 525	14 525
IV.						
		48	24564	5087	20	29671
5.		49				0
6.		50				0



	7. Výnosové úroky	51				0
	8. Kurzové zisky	52				0
	9. Zúčtování fondů	53	3469	86		3 555
	10. Jiné ostatní výnosy	54	21095	5001	20	26 116
V.	Tržby z prodeje majetku	55	0	0	275	275
	11. Tržby z prodeje dlouhodobého nehm a hm majetku	56			275	275
	12. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	57				0
	13. Tržby z prodeje materiálu	58				0
	14. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	59				0
	15. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	60				0
	Výnosy celkem	61	73213	34728	14820	122761
C.	Výsledek hospodaření před zdaněním	62	0	0	4771	4771
D.	Výsledek hospodaření po zdanění	63	0	0	4206	4206

Sestaveno dne:	Podpis odpovědné osoby (statutární orgán):	Podpis osoby odpovědné za sestavení (sestavil):
30.01.2025	Ing. Tomáš Droga, MBA 	Ing. Neklová Alena 



Příloha v účetní závěrce

vypracovaná na základě § 18 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění všech změn a dodatků a na základě § 29 a § 30 vyhlášky č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví

a) Název a sídlo účetní jednotky:

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.
Kamenná 71, 262 31 Milín IČO70565813

Právní forma: veřejná výzkumná instituce zřízená zákonem č. 341/2005Sb. k 1.1.2007.

Předmět činnosti:

Předmět činnosti je uveden ve zřizovací listině.

Hlavním předmětem činnosti je zajištění výzkumné a vývojové činnosti zaměřené na identifikaci a kvantifikaci radioaktivních, chemických a biologických látek, hodnocení jejich účinků na člověka a prostředí, včetně hodnocení a vývoje individuálních a kolektivních prostředků ochrany člověka před těmito látkami, na dekontaminaci; na provádění bezpečnostního výzkumu v rámci boje proti terorismu.

Další činnost je prováděna ve veřejném zájmu na základě požadavků státních orgánů a organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků ve spolupráci se složkami IZS; přednostně pro zřizovatele, při plnění úkolů dle zákonů č. 263/2016 Sb., č. 19/1997 Sb. a č. 281/2002 Sb. zabezpečuje odbornou a technickou podporu dozorové činnosti SÚJB v oblasti radiační ochrany a v oblasti plnění zákazu chemických a biologických zbraní; zajišťuje odbornou a technickou připravenost včetně zabezpečení funkčnosti, obnovy a ochrany majetku apod. V roce 2023 byla prováděna i pro Policii ČR na základě dohody o spolupráci a plánované pomoci na vyžádání.

Jiná činnost zahrnuje provádění akreditovaných a neakreditovaných zkoušek a expertiz navazujících na činnost hlavní a další, pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí, činnost technických poradců v oblasti chemie, biologie, radioaktivity, ochrany člověka apod. dle požadavků objednatelů v oborech, jimiž se SÚJCHBO, v.v.i. zabývá.

Náklady a výnosy dle jednotlivých činností jsou vykazovány samostatně ve Výkazu zisku a ztráty.

Orgány SÚJCHBO, v.v.i. jsou: Dozorčí rada - předseda Ing. Petr Krs
Rada instituce – předseda prof. MUDr. L. Navrátil, CSc., MBA
Ředitel SÚJCHBO, v.v.i. – Ing. T. Dropa, MBA

b) Zřizovatel

Zřizovatelem organizace je Státní úřad pro jadernou bezpečnost, Senovážné nám. 9, Praha 1

K 1.1.2007 vložil do SÚJCHBO, v.v.i. zřizovatel předávacím protokolem majetek v pořizovací ceně 220 522.067,93 Kč, oprávky 128 985.571,30 Kč. Nedokončený majetek ve výši 448.461,61 Kč. K 1.1.2007 předané závazky činily 3 174.672,76 Kč a pohledávky 440.805,67 Kč.

Podrobné seznamy majetku, závazků a pohledávek jsou přílohou č.1 a 2 zřizovací listiny.

V roce 2015 zřizovatel vložil dodatkem č. 3 ke zřizovací listině Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i. movitý a nemovitý majetek v pořizovací ceně 114 086.598,23 Kč, zůstatková cena k 30.9.2015 činila 86 942.763,68 Kč.



V květnu 2016 zřizovatel vložil dodatkem č.4 ke zřizovací listině do SÚJCHBO, v.v.i. movitý majetek (zdroj UPS) v pořizovací ceně 255.850,- Kč, zůstatková cena k 1.5.2016 činila 2.719,- Kč.

V roce 2017 a 2018 nedošlo k žádnému vkladu majetku od zřizovatele.

V roce 2019 zřizovatel vložil dodatkem č. 9 ke zřizovací listině do SÚJCHBO, v.v.i. movitý majetek v pořizovací ceně 1 064.037,09 Kč, zůstatková cena činila 7.419,- Kč.

Od roku 2020 již nedošlo k žádnému vložení majetku.

c) Účetní období

Účetní období: 1.1.2024 - 31.12.2024

Rozvahový den : 31.12.2024

Okamžik sestavení účetní závěrky: 30.1.2025

c1) Obecné informace o použitých účetních zásadách a metodách

SÚJCHBO, v.v.i. vede účetní záznamy v software Byznys B6 zakoupeném od firmy Solitea a.s. Příbram, která od roku 2022 změnila obchodní název na Seyfor, a.s. Brno.

c2) Způsoby oceňování

Dlouhodobý majetek a závazky se oceňují pořizovací cenou, která zahrnuje cenu pořízení a náklady, které s pořízením souvisejí, např. dopravu, instalaci, balné apod.

Majetek nabytý jiným způsobem, např. darováním, je oceněn cenou reprodukční. Ocenění reprodukční pořizovací cenou nebylo v roce 2024 použito.

Hmotný a nehmotný majetek vytvořený vlastní činností – v roce 2024 nebyl vytvořen.

c3) Odpisy a opravné položky k majetku a závazkům

Účetní jednotka snižuje hodnotu majetku v průběhu jeho používání formou účetních odpisů v souladu s § 38 a § 39 vyhlášky 504/2002 Sb.

Účetní odpisy vyjadřují postupné opotřebení odpisovaného majetku podle délky jeho používání. Způsob stanovení účetních odpisů je popsán ve vnitřní směrnici.

Majetek je odpisován rovnoměrně dle odpisových sazeb.

Odpisová skupina	Doba odpisování po dobu-počet let	Roční odpisová sazba v %
1	3	33,33
2	5	20
3	10	10
4	20	5
5	30	3,33
6	50	2

Účetní jednotka netvoří opravné položky k majetku a závazkům.

c4) Reálná hodnota

Ocenění reálnou hodnotou, tj. tržní hodnotou majetku za cenu v daném místě a čase obvyklou, nebylo v roce 2024 stanovováno.

c5) Použitý oceňovací model při ocenění reálnou hodnotou

- není používán, protože účetní jednotka nevlastní žádný finanční majetek; nevlastní žádné druhy derivátů, o jejichž změnách by účtovala v účtové skupině 92 a ani netvoří opravné položky k majetku.



d) Významné události

V období mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky nenastaly žádné významné události. Neexistují žádné skutečnosti, které by ohrožovaly schopnost účetní jednotky nepřetržitě pokračovat v činnosti.

e) Přepočty údajů v cizích měnách na českou měnu

Účetní jednotka používá k ocenění majetku a závazků v cizích měnách v průběhu roku denní kurz ČNB. Majetek a závazky vyjádřené v cizí měně se přepočítávají na českou měnu kurzem devizového trhu vyhlášeného ČNB k okamžiku uskutečnění účetního případu v souladu s § 24 odst. 2 písmeno a) zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví.

K rozvahovému dni byly položky peněžité povahy (závazky) oceněny platným kurzem ČNB k 31.12.2024 a byl zaúčtován kurzový rozdíl.

f) Podíl jiných účetních jednotek

Účetní jednotka nejedná za žádnou jinou účetní jednotku a ani nedrží žádný podíl v jiných účetních jednotkách.

g-i) Akcie, podíly a cenné papíry

Účetní jednotka nevlastní žádné akcie, podíly ani cenné papíry nebo dluhopisy.

Účetní jednotka nevlastní žádné akcie jiné účetní jednotky sama a ani prostřednictvím třetí osoby.

j-k) Dlužné částky, závazky neuvedené v rozvaze

Účetní jednotka nemá žádné finanční ani jiné závazky, které by neevidovala v účetnictví.

Účetní jednotka nemá žádné dluhy po lhůtě splatnosti na sociálním zabezpečení a veřejném zdravotním pojištění ani žádné daňové nedoplatky u místně příslušných finančních, celních orgánů a ani u jiných věřitelů.

l) Výsledky hospodaření

- jsou uvedeny ve Výkazu zisku a ztráty a v roce 2024 před zdaněním činily:

v hlavní činnosti	0,- Kč
v další činnosti	0,- Kč
v jiné činnosti	4 771 tis. Kč

m) Přepočtený počet zaměstnanců a osobní náklady

- za rok 2024 činí přepočtený počet zaměstnanců 59,63

z toho bylo: 13,80 technicko-hospodářských pracovníků
26,41 odborných pracovníků VŠ
13,67 odborných pracovníků SŠ
5,75 zaměstnanců v dělnických profesích

Fyzický počet zaměstnanců k 31.12.2024 činil 66.



Osobní náklady v roce 2024 zahrnují:

v tis. Kč

Mzdové náklady	35 948
= toho: hrubá mzda	35 470
ostatní osobní náklady	280
náhrady dávek při pracovní neschopnosti	198
Zákonné zdravotní pojištění	3 200
Zákonné sociální pojištění	8 733
Zákonné sociální náklady	356
Ostatní sociální náklady	54

Celkové osobní náklady v roce 2024 činily 48 291 tis. Kč.

n) Členům statutárních, kontrolních nebo jiných orgánů SÚJCHBO, v.v.i., ustanovených v souladu se zákonem č. 341/2005 Sb. o v.v.i., nebyly za účetní období 2024 vyplaceny žádné odměny ani funkční požitky související s těmito funkcemi.

o) Se členy orgánů SÚJCHBO, v.v.i. ani s jejich rodinnými příslušníky nebyly uzavřeny v účetním období žádné obchodní ani jiné smluvní vztahy, na jejichž základě by bylo v roce 2024 poskytnuto finanční plnění.

p) Členům orgánů SÚJCHBO, v.v.i. nebyly poskytnuty žádné zálohy ani úvěry.

q) Výpočet zisku nebyl ovlivněn způsobem oceňování v průběhu účetního období

r-s) Zjištění základu daně, použité daňové úlevy a jejich využití

Základ daně z příjmů byl stanoven ve spolupráci s daňovým poradcem, v souladu se zákonem č. 586/1992 Sb. ze všech příjmů roku 2024, který na základě plné moci podá daňové příznání na FÚ.

Daňová povinnost za rok 2024 činí 564.540,- Kč.

Daňová úleva z roku 2023 byla v roce 2024 použita ve výši 147.630,- Kč na dofinancování projektu Biosenzorová technologie pro bezpečnost obyvatel VB02000070.

t) Významné položky nákladů a výnosů 2024**1. Náklady 2024**

Materiálové náklady v roce 2024 činily celkem 10 541 tis. Kč (z toho chemikálie 1 819 tis. Kč; spotřební materiál, čistící a kancelářský 6 757 tis. Kč; pohonné hmoty 459 tis. Kč; nákup DDHM 1 458 tis. Kč; odborné knihy a normy 15 tis. Kč a OOPP 33 tis. Kč)

Náklady na energie byly vynaloženy v celkové výši 4 727 tis. Kč (z toho za el. energii 4 181 tis. Kč; topný plyn 398 tis. Kč; topný olej 53 tis. Kč a za vodu 95 tis. Kč). Náklady na materiál a energie činí cca 16,1 % nákladů z celkových nákladů roku 2024.

Náklady na opravy a udržování činily v roce 2024 celkem 7 176 tis. Kč. Zahrnují stavební opravy ve výši 1 389 tis. Kč (např. el. revize budov, hromosvodů, revize trafostanice, kontrola hydrantů, revize přepěťových ochranných



revize nouzového osvětlení, revize spalinových cest a kotlů; opravu opláštění haly II; opravu střechy vrátnice, střechy zázemí haly III apod.).

Opravy přístrojů představovaly částku 5 379 tis. Kč (např. servis centrálního systému sběru odpadních vod, roční kontrola a revize ADM, roční servis přístrojů v TACHP, oprava autoklávů, kalibrace přístrojů, vah a pipet, servis kompresorů, opravy a kalibrace měřidel, servis náhradního zdroje UPS, el. revize přístrojů a zařízení, oprava PC, servis Harshaw apod.)

Opravy služebních aut SÚJCHBO, v.v.i., STK a měření emisí činily 408 tis. Kč (z toho opravy pro udržování vozidla TACHP činily 235 tis. Kč v rámci smlouvy o ochraňování majetku pro SSHR). Náklady na opravy činí 7,6%.

Náklady na služební cesty byly čerpány ve výši 613 tis. Kč, z toho na tuzemské cesty 292 tis. Kč a 321 tis. Kč na zahraniční. V roce 2024 bylo uskutečněno 16 zahraničních cest, z toho 11 cest bylo hrazeno z výzkumných projektů a to 5 zahr. cest z tuzemských projektů a 6 zahr. cest z projektů EU (na workshopy řešitelských týmů, prezentace posterů a přednášek na zahraničních konferencích).

V položce služby bylo čerpáno celkem 11 425 tis. Kč (zejména na ostrahu areálu, kontrolní audity ISO a ČIA, zajištění pokusných osob, montážní a konstrukční práce, likvidace odpadů, právní služby, účetní audity, servisní práce na vzduchotechnických zařízeních, vzdálenou správu MaR, nájemné, stravování a softwarové práce).

Osobní náklady činily 48 291 tis. Kč, z toho mzdové náklady 35 948 tis. Kč, zákonné odvody na sociální a zdravotní pojištění 11 933 tis. Kč, přiděl do sociálního fondu 356 tis. Kč a ostatní sociální náklady 54 tis. Kč. Osobní náklady činí 50,9% nákladů.

Jiné ostatní náklady 2 891 tis. Kč, kurzové rozdíly 175 tis. Kč, náklady na reprezentaci 30 tis. Kč a daň z nemovitosti 13 tis. Kč.

Odpisy dlouhodobého majetku v roce 2024 činily celkem 32 108 tis. Kč. Z toho tzv. papírové odpisy (jedná se o opotřebení majetku zakoupeného z dotace od zřizovatele nebo MV ČR, které je ve stejné výši zaúčtováno v nákladech i ve výnosech) činily cca 23 047 tis. Kč. Tyto náklady nejsou finančně pokryty a neovlivňují výsledek hospodaření. Nejsou rozpočtovány, ale ve Výkazu zisku a ztráty jsou pro úplnost uvedeny. Odpisy majetku, který byl převeden z příspěvkové organizace při vzniku SÚJCHBO a z majetku zakoupeného z fondu reprodukce v následujících letech činí 9 061 tis. Kč. Tyto odpisy jsou zdrojem tvorby fondu reprodukce majetku.

Celkové náklady za všechny činnosti i s papírovými odpisy včetně daně z příjmu v roce 2024 činily výši **118 555,03 tis. Kč**, skutečně vynaložené a rozpočtované náklady činily **94 943,67 tis. Kč**.

2. Výnosy 2024

Výnosy v roce 2024 byly tvořeny dotacemi na hlavní činnost zejména od Ministerstva vnitra ČR, od MPO a od Evropské komise (EK) ; dotací od zřizovatele na další činnost v rámci Programového financování podprogramu 175 303, úhradou za vyžádané činnosti pro Policii ČR a tržbami za expertizy a výcvikovou činnost v rámci jiné činnosti.

2.1) Hlavní činnost

Dotace na hlavní činnost od MV ČR byla poskytnuta v roce 2024 na řešení jedenácti výzkumných projektů nebo zakázek bezpečnostního výzkumu. Dále byla poskytnuta účelová dotace na institucionální rozvoj organizace. V roce 2024 bylo zahájeno řešení 5 nových projektů od poskytovatele MV ČR, ostatní byly řešeny již v předchozím roce.



V průběhu roku 2024 bylo zahájeno řešení dvou nových projektů od MPO v rámci výzvy Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost. Celkem výnosy z projektů v HČ činily 54 875,87 tis. Kč, z toho připadá na odbor radiační ochrany 18,84%, na odbor biologie 30,9% a na odbor chemie 50,26 %.

Poskytnutá dotace v roce 2024 od MV ČR na projekty:

Projekt	Rozpočet 2024 včetně investic	Z toho investic	Čerpáno z rozpočtu 2024 neinvest. náklady	Vratka	v tis.Kč
					Nespotřebováno a vráceno
VJ01010107	1 500	0	1 500	0	0
VJ02010031	2 790	0	2 660	130	0
VK01020115	4 370	0	4 370	0	0
VB02000015	2 035	0	2 035	0	0
VB02000034	4 400	0	4 130	270	0
VB02000076	550	0	550	0	0
VB02000070	1 128	0	1 128	0	0
VB02000056	2 685	0	2 685	0	0
VC20232025004	3 570	0	3 570	0	0
VC20232025005	2 540	0	2 540	0	0
VC20232025008	3 093	0	3 093	0	0
Instit. rozvoj v.v.i.	22 978,66	2 590	20 388,66	0	0
	51 639,66	2 590	48 649,66	400	0

Celkové čerpání dotace (neinvestiční) od MV ČR činilo v roce 2024 částku 48 649,66 tis. Kč, do nespoteřebovaných nároků bylo převedeno 400 tis. Kč, které budou dočerpány v roce 2025. Tyto vratky se již nemusí oznamovat a vracet do 30.11., ale pouze se jejich výše uvede v průběžné roční zprávě.

K 31.12.2024 byl vytvořen neinvestiční FÚUP ve výši 1 823,93 tis. Kč, který bude používán v roce 2025. Ve výši 3,99 tis. Kč byla nedočerpána investiční částka z institucionální podpory poskytnuté na rok 2024. Fond FÚUP z předchozích let byl čerpán ve výši 1 919,68 tis. Kč. Nedočerpaná částka FÚUP z roku 2023 ve výši 160,03 tis. Kč bude čerpána společně s nově vytvořeným FÚUP k 31.12.2024.

Na dofinancování projektů VB02000070, VB02000056 a VB02000015 od MV ČR bylo čerpáno 1 151,50 tis. Kč z rezervního fondu.

Na nákup dlouhodobého hmotného majetku v rámci institucionální podpory bylo čerpáno 2 959,91 tis. Kč.

Na řešení projektů od jiných tuzemských poskytovatelů dotací tj. na řešení dvou projektů od MPO bylo čerpáno 745,74 tis. Kč a z rezervního fondu na dofinancování bylo čerpáno 202,79 tis. Kč.

Evropské projekty

V roce 2024 pokračovalo řešení tří evropských projektů SERSing, RadoNorm a JA Terror. Projekt SERSing byl ukončen k 30.6.2024 a projekt JA Terror byl ukončen k 31.12.2024.

Na projekty bylo čerpáno od EK 2 011,88 tis. Kč a z rezervního fondu 197,83 tis. Kč.

K hlavní činnosti jsou připočteny ve Výkazu zisku a ztráty ještě odpisy (věcné opotřebení) přístrojů zakoupených z dotace od MV ČR ve výši 18 337,65 tis. Kč na straně nákladů a výnosů ve stejné výši. Celková částka s odpisy za HČ činí 73 213,53 tis. Kč.

Tyto výnosy a náklady za odpisy v HČ a v DČ nejsou finančně pokryty a neovlivňují výsledek hospodaření. Nejsou rozpočtovány, ale ve Výkazu zisku a ztráty jsou pro úplnost uvedeny.



2.2) Další činnost

V roce 2024 činila poskytnutá dotace od zřizovatele SÚJB na další činnost celkem na běžné výdaje 29 641 tis. Kč. Čerpáno bylo na všechny položky PPG 175 303 29 727,16 tis. Kč, z toho z FÚUP vytvořeného v roce 2023 86,16 tis. Kč. Do FÚUP bylo převedeno k 31.12.2024 celkem 31,01 tis. Kč nedočerpaných z dotace 2024.

Položky programového financování:

Činnosti v rámci programového financování	Přidělené prostředky 2024 v tis. Kč neinvestiční	Č. dle PPG	v tis. Kč
			Čerpání k 31.12.2024
Odborná a technická připravenost SÚJCHBO, v.v.i.	20 415	82	20 415,00
Podpora dozorové činnosti SÚJB	8 146	83	8 146,00
Radonový program	1 080	84	1 080,00
CELKEM	29 641		29 641,00

Prostředky na kapitálové výdaje nebyly v roce 2024 přiděleny.

V rámci další činnosti byly také vykonávány práce v rámci dohody o spolupráci s Policií ČR ve výši 291,72 tis. Kč.

Celkem výnosy v DČ činily včetně odpisů majetku vloženého zřizovatelem nebo zakoupeného z dotace od SÚJB 34 728,05 tis. Kč (bez odpisů 30 018,88 tis. Kč).

Z toho na pol. 82 bylo čerpáno 68,14%, na pol.83 27,16% a položku 84 3,70% .Částka výnosů od PČR ČR činila pouze 1% z výnosů DČ.

2.3) Jiná činnost

V roce 2024 činily výnosy za expertizy pro externí odběratele 8 849,10 tis. Kč, za výcvikové kurzy a školení 3 632,35 tis. Kč a výnosy za údržbu ochraňovaného majetku od SSHR 1 780,98 tis. Kč (refundace vynaložených nákladů) – celkem 14 262,43 tis. Kč.

Za pronájmy nebytových prostor bylo fakturováno 262,35 tis. Kč (firmy NL-Biolab a DIMO Ondřejek).

V roce 2024 bylo prodáno ojeté a odepsané služební vozidlo Octavia za 275,5 tis. Kč.

Jiné ostatní výnosy činily 19,59 tis. Kč.

Celkem výnosy v JČ činily 14 819,87 tis. Kč.

Celkové výnosy SÚJCHBO, v.v.i. v roce 2024 byly vykázány ve výši **122 761,45 tis. Kč** i s odpisy nerozpočítanými (za majetek pořízený z dotace od MV ČR nebo od zřizovatele), finančně podložené výnosy činily **99 714,62 tis. Kč**.

3. Dotace na pořízení dlouhodobého majetku

V roce 2024 byla kromě výše uvedených neinvestičních dotací na hlavní a další činnost poskytnuta v rámci institucionální podpory investiční dotace na pořízení dlouhodobého hmotného majetku ve výši 2 590 tis. Kč.

Z institucionální podpory 2024 na rozvoj výzkumné instituce byl zakoupen detektor neutronů za 532 tis. Kč, TZ gamaspektrometru za 1 544 tis. Kč, platforma otevírače tlakových lahví za 593 tis. Kč a měřič průchodnosti textilií za 291 tis. Kč. K dofinancování byla použita částka nedočerpaná z roku 2023 ve výši 374 tis. Kč. Nedočerpaná částka dotace na rok 2024 ve výši 3,99 tis. Kč byla převedena do FÚUP.



4. Závazky a pohledávky

4.1) Závazky před datem splatnosti k 31.12.2024 činily celkem 8 854 tis. Kč.

Z toho :

- pojistné na sociální zabezpečení 1 614 tis. Kč, na veřejné zdravotní pojištění 686 tis. Kč, závazky za zaměstnanci ve výši 3 915 tis. Kč. Tyto závazky byly uhrazeny do 10.1.2025 (termín výplaty za prosinec 2024);
- závazky FÚ tvoří odvod DPH za IV.Q 2024 ve výši 342 tis. Kč s termínem splatnosti do 25.1.2025, daň ze mzdy za 12/2024 ve výši 578 tis. Kč a daň z příjmu ve výši 432 tis. Kč;
- dohadné účty pasivní a jiné závazky činí 533 tis. Kč (odhady nevyúčtovaných spotřeb za el. energii a plyn, odlišné plnění DPH);
- závazky dodavatelům činí 411 tis. Kč (jedná se o faktury splatné v lednu 2025);
- přijaté zálohy činí částku 307 tis. Kč;
- jiné závazky 36 tis. Kč (vypořádány v 1/2024)

Výdaje příštích období jsou zaúčtovány ve výši 18 tis. Kč (spotřeba vody DR, mapové připojení dronu, osobní certifikát apod.).

Účetní jednotka nemá žádné závazky po lhůtě splatnosti ani žádné daňové nedoplatky u místně příslušného FÚ. Účetní jednotka nemá žádné závazky, které by neevidovala v účetnictví.

4.2.) Pohledávky k 31.12.2024 celkem činily 3 116 tis. Kč

Z toho:

- faktury za expertizy a refundace pro odběratele činí celkem 999 tis. Kč - z toho ve lhůtě splatnosti 980 tis. Kč; do 30 dnů po splatnosti 19 tis. Kč
- dohadné účty aktivní činí 1 270 tis. Kč (neuhrazené náklady projektu Sersing);
- poskytnuté provozní zálohy činí 687 tis. Kč, ostatní a jiné pohledávky 7 tis. Kč;
- nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem 153 tis. Kč

Náklady příštích období činí 926 tis. Kč (např. předplacené částky za pojištění, pronájmy lahví technických plynů, předplatné, licence software apod).

Příjmy příštích období k 31.12.2024 činily 162 tis. Kč.

5. Fondy účetní jednotky

Účetní jednotka tvoří tyto fondy:

V souladu se zákonem o veřejných výzkumných institucích tvoří účetní jednotka tyto fondy:

5.1. Fond reprodukce majetku

v tis. Kč

Počáteční zůstatek fondu k 1.1.2024	14 705
Tvorba fondu	9 061
Čerpání	9 572
Zůstatek k 31.12.2024	14 194

FRM byl tvořen z účetních odpisů movitého a nemovitého majetku. FRM byl použit na nákup přístrojů a zařízení a na technická zhodnocení staveb a technologií – např. na TZ budovy bývalé kotelny – zateplení a nová střešní krytina, na plynový chromatograf, na automobil Octavia, na TZ zázemí haly III- rekuperace, TZ ČOV, nové vyústění odtoku a skener mikročipů apod.



5.2. Sociální fond

v tis. Kč

Počáteční zůstatek fondu k 1.1.2024	792
Tvorba fondu	355
Čerpání	484
Zůstatek k 31.12.2024	663

Sociální fond byl tvořen 1 % přidělem z mezd. Čerpán byl v souladu s vnitřní směnicí na produkty na stáří zaměstnanců, na stravování zaměstnanců, příspěvky na rekreace, na předplatné do divadla a na očkování zaměstnanců.

5.3. Rezervní fond

v tis. Kč

Počáteční zůstatek fondu k 1.1.2024	5 054
Tvorba fondu	2 786
Čerpání	1 553
Zůstatek k 31.12.2024	6 287

Rezervní fond byl tvořen přidělem z hospodářského výsledku roku 2023 ve výši 2 785,66 tis. Kč. Čerpán byl na dofinancování nákladů hlavní činnosti roku 2024 v řešených evropských projektech a na úhradu spoluúčasti a neuznatelných nákladů v projektech od MV ČR a MPO.

5.4. Fond účelově určených prostředků

v tis. Kč

Počáteční zůstatek fondu k 1.1.2024	2 193
Tvorba fondu	1 855
Čerpání	2 033
Zůstatek k 31.12.2024	2 015

Počáteční zůstatek FÚUP byl tvořen nedočerpanými prostředky roku 2021, 2022 a 2023 (do výše 5 %) z projektů MV ČR a z dotace 2023 od SÚJB. FÚUP byl v roce 2024 čerpán ve výši 2 033 tis. Kč, z toho 1 947 tis. Kč bylo na projekty MV ČR a 86 tis. Kč na programové financování PPG.

Na konci roku 2024 bylo nedočerpano 160 tis. Kč z FÚUP vytvořeného k 31.12.2023 a tyto prostředky byly ponechány ve fondu.

K 31.12.2024 byl vytvořen nový fond z nedočerpaných prostředků dotací projektů MV ČR z roku 2024 (max. do výše 5 %), v částce 1 823.934,55 Kč a od SÚJB (z programového financování) ve výši 31.0147,13 tis. Kč. Vytvořený FÚUP bude čerpán na úhradu nákladů v roce 2025.

6. Položky dlouhodobého majetku

V rozvaze účetní jednotka eviduje dlouhodobý hmotný majetek na účtech 021-stavby, 022-samostatné movité věci, 031-pozemky a 032 umělecká díla.

Nehmotný dlouhodobý majetek je evidován na účtech 013.

Dlouhodobý majetek, ke kterému měla k 31.12.2006 příslušnost hospodaření státní příspěvková organizace, přešel v souladu s § 31 zákona č. 341/2005 Sb. k 1.1.2007 ve stejném stavu a ocenění na veřejnou výzkumnou instituci na základě předávacího protokolu, který byl nedílnou součástí zřizovací listiny.

Na uvedených účtech (s analytickým rozlišením) je evidován i majetek vložený zřizovatelem v letech 2015 až 2019.



Účty pro drobný dlouhodobý hmotný a drobný dlouhodobý nehmotný majetek 028 a 018 jsou v rozvaze zachované s převedeným stavem k 1.1.2007 dle stavu a ocenění k 31.12.2006 převedeného z příspěvkové organizace. V průběhu roku 2024 na nich bylo účtováno pouze o majetku, který byl v důsledku opotřebení vyřazen z evidence.

Dlouhodobý majetek v pořizovacích cenách

Účet	v tis. Kč			
	Pořizovací cena k 1.1.2024	přírůstky	úbytky	Pořizovací cena k 31.12.2024
013	1 949	0	0	1 949
021	235 332	5 215	0	240 547
022	339 735	7 317	5 405	341 647
031	1 706	0	0	1 706
032	6	0	0	6
018	507	0	0	507
028	21 055	0	896	20 159
Celkem	600 290	12 532	6 301	606 521

Oprávký

Účet	v tis. Kč	
	Oprávký k 1.1.2024	Oprávký k 31.12.2024
073	1 745	1 898
081	141 758	148 518
082	263 743	283 532
078	507	507
088	21 055	20 159
celkem	428 808	454 614

Přehled dlouhodobého majetku k 31.12.2024

Skupina	Č.ú.	v tis. Kč		
		Poř. cena k 31.12.2024	Oprávký k 31.12.2024	Zůstat. cena k 31.12.2024
Dlouh. nehm. majetek	013	1 949	1 898	51
Stavby	021	240 547	148 518	92 029
Samost. movité věci	022	341 647	283 532	58 115
Pozemky	031	1 706	0	1 706
Umělecká díla	032	6	0	6
Drobný dlouh. nehm. majetek	018	507	507	0
Drobný dlouh. hmotný majetek	028	20 159	20 159	0
		606 521	454 614	151 907

Vlastní jmění SÚJCHBO, v.v.i., které zahrnuje veškerý dlouhodobý majetek v zůstatkových cenách, činilo k 31.12.2024 cca **151 907 tis. Kč** (účet 901).

Majetek pořízený z Fondu reprodukce majetku je účetně odpisován rovnoměrně dle odpisových sazeb. Odpis v roce 2024 činil 9 061,46 tis. Kč (účet 551100).

U majetku pořízeného z dotace nebo převedeného do majetku SÚJCHBO, v.v.i. (např. vloženo od zřizovatele nebo pořízeno z dotace od MV ČR) je účtován odpis na účtech 551300, 551310 a 551400. Ve stejné výši jsou účtovány výnosy na účtech 649300, 649310 a 649400. Tyto částky jsou účtovány ve stejné výši na straně nákladů a výnosů a neovlivňují výsledek hospodaření a nejsou ani rozpočtovány.

V roce 2024 činily tyto odpisy 18 337,65 tis. Kč v hlavní činnosti a 4 709,17 tis. Kč v další činnosti.



Drobný dlouhodobý hmotný majetek, drobný dlouhodobý nehmotný majetek a drobný majetek do 500,-Kč nově nakoupený po 1.1.2007 je veden evidenčně na podrozvahových účtech 971xxx.
Majetek vedený na účtech 018 a 028 má k 31.12.2024 nulovou zůstatkovou hodnotu.

Na podrozvahových účtech je veden i dlouhodobý hmotný majetek zapůjčený (např. od zřizovatele), bezúplatně převedený nebo majetek ochraňovaný pro SSHR.

Celková výše majetku neuvedeného v rozvaze a vedeného na podrozvahových účtech činí k 31.12.2024 částku 249 837 tis. Kč.

Přehled majetku evidovaného na podrozvahových účtech k 31.12.2024:

v tis. Kč

Číslo účtu	Název účtu	Pořizovací cena
971101	Majetek zapůjčený	119 008
971102	Drobný majetek do 500,-Kč	535
971103	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (od 500,-Kč do 60 tis. Kč)	2 277
971104	Drobný dlouhodobý hmotný majetek (od 500,- Kč do 40 tis. Kč)	22 062
971105	Majetek bezúplatně převedený	40
971106	Majetek ochraňovaný pro SSHR	93 787
971107	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek pořízený z dotace MV ČR (od 500,-Kč do 60 tis. Kč)	1 545
971108	Drobný dlouhodobý hmotný majetek pořízený z dotace MV ČR (od 500,-Kč do 40 tis. Kč)	8 544
971109	Majetek pořízený z dotace MŠMT - OPVK	0
971110	Dlouhodobý hmotný majetek od IAEA	492
971400	Majetek vložený zřizovatelem v roce 2015 (od 500,- Kč do 40 tis. Kč)	1 547
CELKEM		249 837

U) Během účetního období 2024 SÚJCHBO, v.v.i. nepřijal ani neposkytl žádný dar.

V) SÚJCHBO, v.v.i. se neúčastnil ani neorganizoval žádnou veřejnou sbírku.

W) Výsledek hospodaření po zdanění z minulého účetního období (r. 2023) činil 2 785 656,49 Kč a byl přidělen do rezervního fondu na základě odsouhlasení Dozorčí radou dne 22.5.2024.

Zpracoval: Ing. Alena Nekllová

Souhlasí: Ing. Tomáš Dropa, MBA

