



## Hodnotiaci hárok odborného hodnotenia žiadosti o nenávratný finančný príspevok

Názov programu:	401000 - Program Slovensko - SK - EFRR/KF/FST/ESF+
Názov žiadateľa:	Technická univerzita v Košiciach
Názov projektu:	Výskum eliminácie inžiniersko – geologických barier atakovaných termodynamickými zmenami v simulovaných podmienkach podzemného úložiska s využitím domácich nerastných surovín
Kód ŽoNFP:	NFP401101B855
Kód a názov výzvy:	PSK-MSVVM-020-2024-DV-EFRR
Poskytovateľ:	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR
Odborný hodnotiteľ:	

Partneri (ak relevantné)		
Por.	Názov partnera	Alokácia na partnera (EUR)
1	JUHAPHARM, s. r. o.	2 463 154,10
2	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra	1 393 559,214
3	ZerumOne s. r. o.	479 414,23
4		
5		

ČASŤ A. Vylučujúce hodnotiace kritériá

Hodnotiace kritérium	Hodnotenie	Komentár <sup>1</sup>
<p><b>1. Súlad projektu so Stratégiou výskumu a inovácií pre Inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027 (SK RIS3 2021+)</b></p> <p>V rámci daného kritéria sa posudzuje súlad projektu so Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027 (SK RIS3 2021+).</p> <p>Predmetný súlad je hodnotený prostredníctvom overenia preukázateľnej realizácie projektu v rámci niektorých z prioritných oblastí stanovených v jednotlivých doménach Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027 (SK RIS3 2021+).</p>	<p>áno</p>	<p>Predložený projekt je v súlade so Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027 (SK RIS3 2021+).</p> <p>Predmet projektu je možné zaradiť do prioritynej oblasti 1-6: Energetická bezpečnosť Slovenskej republiky. Projekt sa zaoberá výskumom v oblasti inžiniersko – geologických bariér a ich využitia pri budovaní dlhodobého úložiska rádioaktívnych odpadov (RAO). Energetická bezpečnosť Slovenska je v súčasnosti vo veľkej miere závislá na výrobe elektrickej energie z jadra. Táto závislosť bude v budúcnosti iba rásť. Vedľajším produktom výroby elektrickej energie je aj RAO. Nízkoaktívne RAO sa likviduje spalovaním, ale vyhorieť články sa musia uskladiňovať. Pri každej atómovej elektrárni sú vybudované krátkodobé pozemné úložiská, ale dlhodobé riešenie je iba vybudovanie dlhodobého podzemného úložiska. Tento projekt sa venuje čiastkovému, ale veľmi dôležitému, prvku takéhoto úložiska.</p> <p>Zdroje: ŽoNFP časť 7.2.3</p>
<p><b>2. Súlad projektu s celkovou intervenčnou logikou a programovou stratégiou P SK, ako aj súlad s cieľmi výzvy na predkladanie projektov</b></p> <p>Posudzuje sa súlad projektu s intervenčnou stratégiou P SK v nasledovných oblastiach:</p> <p>1) súlad projektu s cieľom výzvy: RSQ1.1, 2) súlad s definovanými typmi oprávnených aktivít v rámci výzvy.</p>	<p>áno</p>	<p>Projekt je v súlade s intervenčnou stratégiou P SK v príslušných oblastiach.</p> <p>Projekt rieši konzorcium 4 subjektov z ktorých je vytvorený veľmi dobrý tím zložený jednak z inštitúcií zaoberajúcich sa základným a aplikovaným výskumom a aj zo subjektov z priemyselnej praxe. Projekt prispieje k navyšeniu súkromných prostriedkov vložených do výskumu a vývoja v rámci SR a tiež k zvýšeniu počtu odborných publikácií. V rámci projektu budú realizované iba oprávnené aktivity stanovené vo výzve, konkrétne nezávislý výskum a vývoj a</p>

<sup>1</sup> Povinnosť uviesť preskúmateľné zdôvodnenie vyhodnotenia.

Ide o posúdenie obsahovej stránky projektu z hľadiska jeho súladu s intervenčnou stratégiou P SK.		priemyselný výskum. Výsledky týchto aktivít budú uplatniteľné v hospodárskej praxi pri budovaní dlhodobého úložiska RAO v SR, ale aj v zahraničí. Zdroje: ŽONFP časť 7.2, 7.3
---	--	--

<b>Vyhodnotenie vylučujúcich kritérií</b>	
<b>Výsledok odborného hodnotenia:</b>	<b>kritériá odborného hodnotenia splnené</b>
<b>Komentár<sup>2</sup>:</b>	

**Vyjadrenie:** Na základe overených skutočností potvrdzujem, že vo finančnej operácii alebo jej časti možno/~~nemožno~~<sup>3</sup> pokračovať (v zmysle s ustanovením § 7 ods. 3 zákona o finančnej kontrole).

**Komentár k vyjadreniu<sup>4</sup>:**

--

<sup>2</sup> Služi najmä na zaznamenanie prípadu, kedy v rámci odborného hodnotenia nedošlo k zhode odborných hodnotiteľov a pretrváva rozpor ohľadom vyhodnotenia niektorého/niektorých kritériá/kritérií. Uvedené je zaznamenaním skutočnosti v dôsledku ktorej je vyhodnotenie predmetných kritérií zabezpečené tretím odborným hodnotiteľom.

<sup>3</sup> Nehodí sa prečítať.

<sup>4</sup> Uviest' podmienky, za splnenia ktorých je možné vo finančnej operácii pokračovať, resp. z akého dôvodu nie je možné vykonať finančnú operáciu.

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 1):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 2):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 3):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Odborné hodnotenie za sprostredkovateľský orgán overí<sup>5</sup>:

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

<sup>5</sup> Podpisujúci zamestnanec SO potvrdzuje prebratím hodnotiaceho hárku overenie skutočnosti, že boli dodržané požiadavky na formálne náležitosti hodnotiaceho hárku a ďalšie požiadavky na výkon odborného hodnotenia, ktoré sú odborní hodnotitelia povinní dodržiavať.

**ČASŤ B. Bodované hodnotiace kritériá**

Hodnotiace kritérium	Maximálne/minimálne bodové hodnotenie 5/3	Bodové hodnotenie	Komentár <sup>6</sup>
<p><b>Bodované kritérium č. 1: EXCELENTNOSŤ PROJEKTU</b></p> <p>V rámci daného kritéria sa posudzujú a hodnotia všetky aspekty štruktúrované v rámci nasledovných častí a) až d):</p> <p><b>a) kvalita/relevantnosť projektu vo vzťahu k napĺňaniu cieľa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevancia projektu a prínos jeho realizácie k oblasti a plneniu cieľa, na ktorý sa zameriava.</li> </ul> <p><b>b) kvalita/relevantnosť projektu a jeho ambicióznosť vo vzťahu k súčasnému stavu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevantnosť projektu vzhľadom na jeho zameranie a plánované aktivity, existencia dopytu po riešení daného problému/danej oblasti,</li> <li>- existencia komparatívnej výhody riešenia projektu na Slovensku,</li> <li>- či, navrhované aktivity idú za rámec existujúcich riešení; navrhovanými aktivitami vznikajú nové koncepty, postupy, služby, spolupráca a pod.,</li> </ul>	<p>Rozsah možnosti pridelených bodov: 0-5</p>	<p>5 bodov</p>	<p>Všetky aspekty hodnotiaceho kritéria sú spracované na výbornej úrovni a nevykazujú žiadne nedostatky.</p> <p>a.) Žiadateľ a niektorí partneri sa dlhodobo venujú problematike projektu t.j. problematike výskumu a vývoja technológií pre energetickú bezpečnosť a nakladanie s teplotou vyžarujúcim odpadom vrátane rádioaktívneho odpadu (RAO) ako aj technológiám pre budovanie hlbinného úložiska RAO na Slovensku. a preto má žiadateľ vypracovaný Strategický zámer realizácie výskumu v oblasti predmetu projektu a ktorého vyplýva potreba riešenia tohto projektu. Výstupy projektu (modely a softvérové riešenia v oblasti geotechniky a uskladnenia RAO, výsledky testov materiálov slúžiacich ako geologická bariéra pri uskladnení RAO, nové poznatky o geomechanike a termodynamike bariér) sú jednoznačne prepojené na ciele projektu (Výskum a vývoj eliminácie degradácie inžiniersko - geologických bariér atakovaných termodynamickými zmenami v simulovaných podmienkach podzemného úložiska s využitím domácich nerastných surovín) a sú pre dosiahnutie cieľov relevantné. Plánované výstupy sa dajú kvantifikovať, overiť a sú</p>

<sup>6</sup> Povinnosť uviesť preskúmateľné zdôvodnenie vyhodnotenia a pridelenia konkrétnej bodovej hodnoty.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- využitie existujúcej alebo z projektu obstaranej výskumnej infraštruktúry alebo dôjde k vylepšeniu existujúcej infraštruktúry,</li> <li>- prepojenie a konzistentnosť projektových aktivít s dlhodobými prioritami a strategickými dokumentmi žiadateľa (a partnerov - ak relevantné), ako je v projekte zdôvodnené prečo by mal byť projekt podporený, prečo ho nie je možné financovať z iných zdrojov.</li> </ul> <p><b>c) relevantnosť doteraz realizovaných projektov za žiadateľa/partnerov, v ktorých boli zapojení vo vzťahu k predkladanému projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevantnosť existujúcich výstupov z predchádzajúcich projektov vo vzťahu k predkladanému projektu,</li> <li>- potenciál projektu priniesť nové poznatky pre žiadateľa a všetkých partnerov projektu.</li> </ul> <p><b>d) kvalita a vhodnosť navrhovanej metodiky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- použitá vedecká metóda, jej relevantnosť vo vzťahu k dosiahnutiu cieľov projektu,</li> <li>- aké sú jednotlivé výskumné aktivity vrátane slabých stránok,</li> <li>- kvalita a postupy použité v aktivitách projektu, ich prepojenosť, použité modely, navrhované riešenia a interdisciplinárny prístup,</li> <li>- či projekt definuje očakávané výzvy projektu vzhľadom na navrhovanú metódu výskumu.</li> </ul>		<p>uskutočniteľné. Popis výstupov je zrozumiteľný a jasný. Projekt jednoznačne popisuje, čo je jeho výsledkom. (Výstupy projektu budú zahŕňať validované simuláčne modely, nové konštrukčné riešenia pre geologické bariéry, optimalizované logistické a bezpečnostné stratégie pre prepravu tepla vyžarujúceho odpadu, ako aj dlhodobé monitorovacie systémy pre úložiská.) Ciele projektu sú nastavené metódou SMART, sú špecifické (S), merateľné (M), dosiahnuteľné/relevantné (R) a časovo špecifické (T), k čomu nemám žiadne výhrady;</p> <p>b.) Z projektu sú jednoznačne zrejme výskumné otázky ( výskum inžiniersko geologických bariér súvisiacich s kompetentnými horninami, ) a ich previazanosť na výskumný problém (stanovenie kritických hodnôt súvisiacich so stabilitou použitých materiálov a indukovanými termodynamickými zmenami). Projekt identifikuje hypotézy. Výskumný problém ako aj výskumné otázky sú v projekte definované. Z projektu jasne vyplýva označenie výskumného súboru ako aj spôsob výberu predmetu/vzorky skúmania. Z projektu jasne vyplýva, že navrhovaná téma je v súlade s obsahom domén SK RIS3 2021+. Projekt so svojimi aktivitami (1./Výskum a adaptácia inžiniersko-geologických bariér pre simulačné procesy . 2./Výskum fyzikálno-chemických vlastností bentonitov a príprava zmesí minerálov . 3./Výskum fyzikálnych procesov termického transportu v inžiniersko-</p>
---	--	--

		<p>geologických bariér . 4./Výskum geomechanických vlastností horninového masívu . 5./ Termodynamické simulačné modelovanie . 6./ Výskum eliminácie degradácie inžiniersko - geologických bariér a vývoj prototypových produktov inžiniersko-geologických bariér s perspektívou využitia v RAO . 7./ Výskum inovatívnych a pokročilých systémov riadenia a bezpečnosti pre prepravu a skladovanie teplo vyžarujúcich odpadov . 8./ Výskum logistických riešení v manažmente teplo vyžarujúcich odpadov . 9./ Kalibrácia simulačných modelov . 10./ Výskum ekonomických a finančných aspektov dlhodobého nakladania s teplo vyžarujúcimi odpadmi . 11./ Pokročilé analytické prístupy pre hodnotenie fyzikálno-chemických vlastností bentonitov v simulovaných podmienkach podzemného úložiska a tvorba referenčnej databázy pre strojové učenie . 12./Laboratórna charakterizácia materiálov použitých v inžiniersko-geologických bariérach s ohľadom na zmeny v ich štruktúre a zložení . 13./Návrh a implementácia databázovej štruktúry a vývoj IT systému na zber a správu dát.) má vysokú ambíciu naplniť ciele vybranej domény SK RIS3 2021+. Projekt jednoznačne popisuje komparatívnu výhodu riešenia na Slovensku v porovnaní so zahraničím; Riešením projektu vzniknú nové vedomosti a postupy pri riešení inžiniersko-geologických bariér pre odtienenie skladovaných RAO. V projekte bude hlavne</p>
--	--	--

		<p>využívaná existujúca výskumná infraštruktúra. Žiadateľ a partner Štátny geologický ústav Dioníza Štúra majú vypracovaný dlhodobý plán výskumu v oblasti ktorá je predmetom projektu. V žiadosti síce nie je zdôvodnenie prečo by mal byť projekt podporený z tejto výzvy, ale keďže žiadateľ a aj hlavný partner sú verejné inštitúcie tak je jasné že hlavným zdrojom ich príjmu pre výskum musia byť verejné výzvy.</p> <p>c.) V projekte je jednoznačne preukázaná relevantnosť doteraz realizovaných projektov (Výskum štruktúrne – geologickej stavby/inžiniersko-geologických barier v oblasti Západných Karpát, Aplikovaný výskum, kde sa analyzovali hlbinné štruktúry a ich vplyv na banské diela a tunely ) za žiadateľa/partnerov, v ktorých boli zapojení vo vzťahu k predkladanému projektu. Žiadateľ dlhodobbo pracuje na výskumných úlohách súvisiacich s vybudovaním dlhodobého úložiska RAO. Projekt má spracovanú analýzu dostupných výsledkov a konkrétne popisuje, v čom je osobitý (Predložený projekt a navrhované aktivity riešia komplexne problematiku vývoja inžiniersko – geologických barier, nie len z pohľadu vývoja a evaluácie, ale dôležitou nadstavbou budú simulované laboratorne testy stability rozhrania horninového masívu. Naviac uvedená problematika spája všetky atribúty jedinečnosti aj v porovnaní s existujúcimi zahraničnými výskumami, čo súvisí hlavne s</p>
--	--	---

		<p>jedinečnosťou domácej surovinovej základne, ktorá je neopakovateľná a nenahraditeľná. V projekte sa riešia aj realizačné návrhy na priemyselnú výrobu a s tým spojené ekonomické aspekty. ) od dostupných výsledkov a riešení. Interdisciplinárta projektu vytvára širšie portfólio produktov (Navrhované riešenia budú aplikovateľné v priemysle jadrovej energetiky, environmentálneho inžinierstva a geotechnických systémov ), pre rozvoj priemyslu a energetickú bezpečnosť. Významnú úlohu tu zohráva možnosť vytvorenia produktu s vyššou pridanou hodnotou. Po certifikácii produktu ho bude možné použiť vo viacerých oblastiach priemyslu s veľkým exportným potenciálom. Uvedený projekt reflektuje požiadavky priemyselnej praxe a je významným pre akceleráciu ďalších projektov, ktoré nepochybne budú naňho nadväzovať.</p> <p>d.) K navrhovanej vedeckej metóde (stanovenie inžiniersko-geologických barier, evaluácia geotechnických štruktúr a výskum termodynamických vlastností), ktorá bude použitá za účelom dosiahnutia cieľov projektov nemám žiadne výhrady. Projekt vyčerpávajúco definuje slabé stránky výskumných aktivít (1./Nedostatočná spolupráca medzi riešiteľmi a zúčastnenými organizáciami, 2./ Odlišné výskumné prístupy 3./ Nesprávny spôsob zdieľania dát/Výsledkov 4./ Nepresná dokumentácia , 5./ Povrchnosť výskumu, 6./ Zmena ekonomických parametrov , 7./ Zmena</p>
--	--	--

			<p>legislatívy , 8./ Zmena rozpočtu) . Plánované aktivity sú prepojené, navrhované postupy, riešenia vhodné. Nemám žiadne výhrady k popisu očakávaných výziev projektu vzhľadom na navrhovanú metódu výskumu a excelentnosti. Sú identifikované všetky možné riziká (1./Technické riziká, 2./ Riziko nedosiahnutia plánovaných výstupov, 3./ Finančné a administratívne riziká, 4./ Riziko obmedzenej dostupnosti výskumných infraštruktúr a kapacít, 5./ Environmentálne a legislatívne riziká, 6./ Riziko nízkej disseminácie výsledkov) a výzvy v súvislosti s navrhovanou metódou a postupmi výskumu.</p> <p>Zdroje: ŽONFP časť 7, 7.1, 7.2, 7.3</p>
<p><b>Bodované kritérium č. 2: DOPAD PROJEKTU</b></p> <p>V rámci daného kritéria sa posudzujú a hodnotia všetky aspekty štruktúrované v rámci nasledovných častí a) až b):</p> <p><b>a) dopad realizácie projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- očakávaný dopad projektu v strednodobom a dlhodobom hľadisku,</li> <li>- plánovaný rozsah dopadu projektu, adekvátnosť očakávaných výstupov a výsledkov,</li> <li>- dopad implementácie projektu na rozvoj kariéry výskumníkov a rozvoj zručností,</li> </ul>	<p>Rozsah možnosti pridelených bodov: 0-5</p>	<p>5 bodov</p>	<p>Všetky aspekty hodnotiaceho kritéria sú spracované na výbornej úrovni a nevykazujú žiadne nedostatky.</p> <p>a.) Stotožňujem sa s tým, ako je v projekte vymedzený dopad projektu z jednotlivých aspektov kritéria :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Strednodobé dopady (3 – 10 rokov):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validácia a aplikácia nových geologických barier s optimalizovanými fyzikálno-chemickými vlastnosťami.</li> <li>• Implementácia inovatívnych monitorovacích systémov do reálnych prevádzok.</li> <li>• Prispôbenie národných regulačných rámcov najnovším technologickým trendom v oblasti hlbinných úložísk RAO.</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- súlad, rozsah a vhodnosť výberu monitorovaných údajov (monitorované údaje budú špecifikované pre každú výzvu) - očakávané výsledky a dopady aktivít projektu – kvantitatívne a kvalitatívne a merateľné v rámci monitorovaných údajov, zodpovedajú rozsahu projektu, žiadanej výške nenávratného finančného príspevku a stanoveným cieľom projektu,</li> <li>- či výsledky projektu a jeho dopady sú vedecké a inovačné, ekonomické a technologické a environmentálne,</li> <li>- finančnej udržateľnosti projektu, kde sa overuje, či prijímateľ má potrebné finančné zdroje a mechanizmy na pokrytie nákladov na prevádzku a údržbu.</li> </ul> <p><b>b) poznatky žiadateľa/partnerov projektu získané realizáciou projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opatrenia zamerané na disemináciu, využívanie výsledkov a komunikáciu,</li> <li>- využitie výskumných dát a iných výskumných výstupov po skončení projektu,</li> <li>- využitie výskumnej infraštruktúry po skončení projektu.</li> </ul>			<p>- <b>Dlhodobé dopady (10+ rokov):</b> • Redukcia rizika úniku kontaminantov do biosféry prostredníctvom efektívnejších geologických bariér.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Využitie vyvinutých modelov pre optimalizáciu budúcich geologických úložísk.</li> <li>• Transfer výsledkov do ďalších projektov v oblasti environmentálnej bezpečnosti a surovínovej sebestačnosti. Pozitívne hodnotím očakávané výstupy a výsledky (Vyvinuté simulčné modely budú využiteľné pre široké spektrum scenárov nakladania s RAO v národnom aj európskom kontexte. - Nové prototypové geologické bariéry a optimalizované transportné riešenia zvýšia bezpečnosť jadrovej infraštruktúry. - Rozšírenie a modernizácia výskumných kapacít v oblasti geotechniky a materiálového inžinierstva umožní dlhodobé uplatnenie výsledkov.) vo vzťahu k dopadu projektu. Výsledky a dopady aktivít projektu zodpovedajú rozsahu projektu, výške žiadaného príspevku a stanoveným cieľom projektu. Výsledky projektu a jeho dopady majú vedecký význam, ekonomický, technologický a environmentálny význam. Projekt umožní rozvoj špičkových výskumných tímov v oblasti jadrovej bezpečnosti, materiálového výskumu a geotechniky, čím vytvorí nové príležitosti pre mladých vedcov a odborníkov. Ukazovatele dopadu projektu (Počet vyvinutých prototypov bariér a monitorovacích systémov. - Počet</li> </ul>
--	--	--	--

			<p>- validovaných simulačných modelov.  - Publikované výstupy v indexovaných vedeckých databázach. - Počet zapojených výskumníkov a novo vytvorených pracovných miest.) sú nastavené aj na obdobie udržateľnosti, sú merateľné, zodpovedajú rozsahu projektu, výške NFP a cieľom projektu. Projekt je finančne, personálne a materiálno-technicky udržateľný aj vďaka diverzifikovaným zdrojom financovania ((Využitie grantových schém EÚ (Horizont Európa, Euratom). - Spolupráca s priemyselnými partnermi v oblasti jadrovej energetiky. - Financovanie z národných fondov pre výskum a inovácie)). Stotožňujem sa so spôsobom maximalizácie výsledkov a dopadov projektu ako aj navrhovaným spôsobom rozširovania výsledkov výskumu ((Projekt sa zameria na maximalizáciu disseminácie výsledkov prostredníctvom: - Publikácií v renomovaných vedeckých časopisoch (WoS, Scopus). - Konferenčných vystúpení na odborných fórach v oblasti jadrovej bezpečnosti a environmentálneho inžinierstva.  - Workshopy a školení pre výskumných pracovníkov a priemyselných partnerov. - Prenosu technológií do priemyselnej praxe prostredníctvom spolupráce s firmami a regulačnými orgánmi.)) Žiadateľ deklaruje využitie výsledkov výskumu a výskumnej infraštruktúry na výskum aj po skončení projektu.</p>
--	--	--	--

<p><b>Bodované kritérium č. 3: IMPLEMENTÁCIA PROJEKTU</b></p> <p>V rámci daného kritéria sa posudzujú a hodnotia všetky aspekty štruktúrované v rámci nasledovných častí a) až d):</p> <p><b>a) plán realizácie projektu a výstupy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis predpokladaného priebehu realizácie projektu, časový plán implementácie projektu, uskutočniteľnosť;</li> <li>- navrhnutý spôsob zapojenia každého subjektu v každom pracovnom balíku a opodstatnenosť alokovanej sumy (ak relevantné);</li> <li>- rozdelenie projektu do jednotlivých pracovných balíkov;</li> <li>- popis obsahovej náplne jednotlivých pracovných balíkov;</li> <li>- vzájomná previazanosť jednotlivých pracovných balíkov a ich logická a časová nadväznosť;</li> <li>- predpokladaný objem prác (vyjadrený v počte osobo/mesiacov) určený na realizáciu jednotlivých pracovných balíkov;</li> <li>- výška oprávnených výdavkov projektu určených na realizáciu jednotlivých pracovných balíkov;</li> <li>- rozdelenie úloh a zodpovednosti v rámci stanovených pracovných balíkov medzi jednotlivých členov partnerstva projektu(ak relevantné);</li> <li>- či sú očakávané výstupy vo vzťahu k cieľom projektu relevantné, či plánované výstupy sú</li> </ul>	<p>Rozsah možnosti pridelených bodov: 0-5</p>	<p>5 bodov</p>	<p>Zdroje: ŽoNFP časť 7, 7.1, 7.3, 7.4, výzva</p> <p>Všetky aspekty hodnotiaceho kritéria sú spracované na výbornej úrovni a nevykazujú žiadne alebo len marginálne nedostatky.</p> <p>a.) Pracovný plán definuje časťkové míľniky (podrobný popis je v kap. 7.3.1 ŽoNFP) a je postavený realisticky. Nastavenie jednotlivých pracovných úloh pracovného plánu je navrhnuté správne a je predpokladom pre úspešnú realizáciu projektu. Predložený pracovný plán má vysokú vypovedaciu schopnosť. Úlohy v pracovnom pláne sú v súlade s časovým plánom implementácie projektu. Časový plán zodpovedá dĺžke realizácie projektu, zohľadňuje prípadné sklzy v plnení úloh. Jeho nastavenie je uskutočniteľné. Na základe informácií z projektu je predpoklad dodržania projektového plánu podľa projektu. Rozdelenie úloh medzi jednotlivých partnerov je logické, správne a primerané zameraniu partnera. Popis obsahovej náplne jednotlivých pracovných balíkov je jednoznačný. Sú časovo a logicky previazané. Výskumné kapacity sú k pracovným úlohám a časovému plánu priradené jednoznačne. Počet výskumných kapacít na projektový plán je adekvátny. Finančné prostriedky určené na jednotlivé pracovné balíky sú primerané. Očakávané výstupy projektu sú relevantné, kvantifikovateľné a dajú sa</p>
--	---	----------------	--

<p>kvantifikovateľné, dajú sa overiť, či sú uskutočniteľné a či jednotlivé výstupy sú zrozumiteľné.</p> <p><b>b) podmienky realizácie projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personálne kapacity žiadateľa a všetkých partnerov projektu určené na realizáciu projektu v súvislosti s činnosťami/aktivitami, ktoré budú dané kapacity v rámci realizácie projektu vykonávať a úloh, za plnenie ktorých budú kapacity zodpovedné;</li> <li>- materiálno-technické vybavenie žiadateľa a všetkých partnerov projektu určené na realizáciu projektu;</li> <li>- zdôvodnenie výberu jednotlivých partnerov projektu;</li> <li>- predošlé skúsenosti žiadateľa a každého z partnerov s realizáciou porovnateľných projektov, ako aj s realizáciou výskumno-vývojovo-inovačných aktivít;</li> <li>- identifikácia a špecifikácia prekážok a rizík (interného, ako aj externého charakteru), ktoré potenciálne môžu ohroziť, prípadne spomaliť proces implementácie projektu a dosiahnutia jeho cieľov a výstupov;</li> <li>- popis opatrení navrhovaných na minimalizáciu alebo elimináciu negatívneho pôsobenia identifikovaných prekážok a rizík.</li> </ul> <p><b>c) podmienky riadenia projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personálne kapacity žiadateľa a všetkých partnerov projektu určené na riadenie projektu v súvislosti s činnosťami/aktivitami, ktoré budú</li> </ul>		<p>Jednoznačne overiť. Definícia jednotlivých výstupov je jednoznačná a zrozumiteľná. Výskumný tím je zložený z nasledovných pracovných pozícií:</p> <p>garant/vedúci/klúčový vedecko-výskumný pracovník, vedecko-výskumný pracovník a technický a iný pomocný pracovník. Pracovníci na jednotlivých pozíciách spĺňajú odborné požiadavky. Výskumný tím čiastočne disponuje výskumnou infraštruktúrou ktorá je jasne zadaná v projekte. Zvyšok tímu bude doplnený postupne. Počet a požiadavky na týchto členov sú uvedené v projekte. Materiálno-technické vybavenie je nadpriemerné a plne zodpovedá požiadavkám projektu. Výber partnerov zodpovedá cieľom projektu, ich účasť na projekte je opodstatnená. Podľa môjho názoru im tam ale chýba partner, ktorý má skúsenosti s obalovými súborni na prepravu a skladovanie RAO. V priebehu realizácie určite odporúčam takúto spoločnosť osloviť. Zdôvodnenie spôsobu výberu partnerov nie je v žiadosti uvedené. Spolupráca partnerov je dostatočne popísaná. Úlohy medzi partnermi sú jasne vymedzené. Žiadateľ a aj väčšina partnerov má dostatočné a preukázateľné skúsenosti s realizáciou výskumno-vývojovo-inovačných aktivít. Žiadateľ má dlhodobé skúsenosti v</p>
---	--	--

<p>dané kapacity v rámci riadenia projektu vykonávať a úlohu, za plnenie ktorých budú kapacity zodpovedné;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiálno-technické vybavenie žiadateľa a všetkých partnerov projektu určené na implementáciu projektu;</li> <li>- spôsob a miera efektívnosti koordinácie, zodpovednosti a riadenia činnosti jednotlivých členov partnerstva.</li> </ul> <p><b>d) výdavky projektu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nevyhnutnosť výdavkov pre dosiahnutie očakávaných cieľov, výsledkov a aktivít projektu;</li> <li>- nevyhnutnosť výdavkov na danú aktivitu;</li> <li>- jednoznačné priradenie výdavku k danej aktivite.</li> </ul>		<p>oblasti výskumu a vývoja technológií pre energetickú bezpečnosť a nakladanie s teplotou vyžarujúcim odpadom vrátane rádioaktívneho odpadu (RAO). Zapojili sa do viacerých národných a medzinárodných projektov v oblasti geotechniky, jadrovej energetiky a inovatívnych environmentálnych riešení. Tieto skúsenosti boli aplikované aj v rámci aplikovaného výskumu, kde sa analyzovali hlbinné štruktúry a ich vplyv na banské diela a tunely (Branisko, Višňové, Prešov, Bikoš, Čebrať, Okružliak). V súčasnosti rieši viacero medzinárodných projektov (SUPREMO, DYNOSORT, MineTalk a ďalšie). Partner JUHAPHARM disponuje kvalifikovaným projektovým tímom, ktorý je schopný efektívne riadiť vedecko-výskumné projekty vďaka dlhoročným skúsenostiam a prepracovaným procesom. Tím pozostáva z odborníkov z rôznych oblastí, čo umožňuje interdisciplinárny prístup k riešeniu zložitých úloh. Partner má skúsenosti z viacerých projektov napr. OPENMED. Partner Štátny geologický ústav D. Štúra má skúsenosti s viacerými projektami zameranými na výskum geologických štruktúr a hlbinného úložiska RAO. Partner ZerumOne, s.r.o. je mladá firma a preto jej skúsenosti s výskumom sú</p>
--	--	--

			<p>menšie. V žiadosti sú uvedené riziká a spôsob ich eliminácie.</p> <p>a.) Administratívne a odborné kapacity žiadateľa sú dostatočné z hľadiska ich počtu, odborných znalostí a skúseností. Jednotlivé kompetencie v rámci projektového tímu sú zadané komplexne a vytvárajú predpoklad pre správne riadenie a implementáciu projektu. Žiadateľ má zabezpečené riadenie projektu internými kapacitami primeranými rozsahu projektu, ktoré majú skúsenosti v oblasti riadenia obdobných/porovnateľných projektov. Projekt má jednoznačne zadané riziká implementačného cyklu.</p> <p>b.) Všetky výdavky projektu sú nevyhnutné na dosahovanie cieľov, výsledkov projektu a jeho aktivity. Počet hodín, stanovených na jednotlivé aktivity, ako aj počet pracovníkov, priradených k jednotlivým aktivitám, je primeraný. Všetky hodinové sadzby sú v stanovenom limite pre rok 2025. Prostriedky sú jednoznačne priradené ku každej aktivite.</p> <p>Zdroje: ŽoNFP časť 7, 7.3 až 7.5, 9, 11, Kontrolný zoznam AO po doplnení výzva, Príloha Rozpočet a personálna matica, metodika ZVV, životopisy, doklady o vzdelaní</p>
--	--	--	---

**Celkové dosiahnuté bodované hodnotenie<sup>7</sup>: 15 bodov**

**Vyhodnotenie bodovaných kritérií**

<b>Výsledok odborného hodnotenia:</b>	<b>kritériá odborného hodnotenia splnené</b>
<b>Komentár<sup>8</sup>:</b>	

**žiadaná výška NFP (EUR)<sup>9</sup>: 9 795 254,09**

**Navrhovaná výška NFP (EUR): 9 795 254,09**

**Neoprávnené výdavky (EUR)<sup>10</sup>: 0**

**Popis identifikovaných iných zmien/nedostatkov<sup>11</sup>:**

**V zmysle metodiky ZVV je potrebné pri rozpočtových položkách [redacted] uviesť /rozdeliť v prílohe 1-1 Rozpočet projektu v časti doplnujúce informácie počet hodín.**

<sup>7</sup> Uviesť celkový sumár dosiahnutého bodovaného hodnotenia (projekt je neúspešný, ak dosiahol vo výslednom bodovom hodnotení za všetky tri bodované hodnotiace kritériá menej ako 10 bodov z 15 možných bodov).

<sup>8</sup> Služi najmä na zaznamenanie prípadu, kedy v rámci odborného hodnotenia nedošlo k zhode odborných hodnotiteľov a pretrváva rozpor ohľadom vyhodnotenia niektorého/niektorých kritériá/kritérií. Uvedené je zaznamenaním skutočnosti v dôsledku ktorej je vyhodnotenie predmetných kritérií zabezpečené tretím odborným hodnotiteľom.

<sup>9</sup> Pôvodná výška NFP žiadaná žiadateľom v ŽoNFP.

<sup>10</sup> Identifikovanie neoprávnených výdavkov, vrátane vyčíslenia ich celkovej výšky a odôvodnenia. V prípade relevantnosti je posúdená tiež oprávnenosť výdavkov, zrealizovaných pred predložením ŽoNFP (oprávnenosť sa posudzuje na základe informácií, uvedených v ŽoNFP).

<sup>11</sup> Napr. zmena začiatku/konca realizácie aktivít projektu, zmena očakávaných merateľných ukazovateľov projektu a pod.

**V prílohe 1-1 Rozpočet projektu je potrebné opraviť pri rozpočtových položkách**

Prílohy<sup>12</sup>: žiadne

**Vyjadrenie:** Na základe overených skutočností potvrdzujem, že vo finančnej operácii alebo jej časti možno/ ~~možno~~<sup>13</sup> pokračovať (v zmysle s ustanovením § 7 ods. 3 zákona o finančnej kontrole).

**Komentár k vyjadreniu<sup>14</sup>:**

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 1):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 2):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Vypracoval (odborný hodnotiteľ č. 3):

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	

Odborné hodnotenie za sprostredkovateľský orgán overil<sup>15</sup>:

<sup>12</sup> Prílohy nad rámec dokumentácie predloženej v rámci ŽoNFP, ktoré boli použité pri odbornom hodnotení.  
<sup>13</sup> Nehodiace sa prečiarknuť.

<sup>14</sup> Uviesť podmienky, za splnenia ktorých je možné vo finančnej operácii pokračovať, resp. z akého dôvodu nie je možné vykonať finančnú operáciu.

<sup>15</sup> Podpisujúci zamestnanec SO potvrdzuje prebratím hodnotiaceho hárku overenie skutočností, že boli dodržané požiadavky na formálne náležitosti hodnotiaceho hárku a ďalšie požiadavky na výkon odborného hodnotenia, ktoré sú odborní hodnotitelia povinní dodržiavať.

Meno a priezvisko:	
Dátum:	
Podpis:	