



Zámer národného projektu¹

Názov národného projektu (ďalej aj „NP“):

Rozvoj konceptu otvorenej výskumnej infraštruktúry SAV pre aplikovaný výskum v podmienkach SR

Žiadateľ²:

Obchodné meno/názov	Slovenská akadémia vied
Právna forma	Rozpočtová organizácia
Sídlo	Štefánikova 49, 814 38 Bratislava
IČO	00037869

Poskytovateľ: Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR

Partneri, ktorí sa budeú zúčastňovať na implementácii aktivít NP :

Obchodné meno/názov	Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6322/9, 84104 Bratislava
IČO	00598453
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné
Obchodné meno/názov	Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Šancová 4011/56, 811 05 Bratislava
IČO	00596795
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6322/9, 841 04 Bratislava
IČO	00598453
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5807/9, 845 11 Bratislava

¹ Formulár zámeru NP predstavuje minimálny obsahový štandard, ktorý je poskytovateľ oprávnený dopĺňať a rozširovať na základe svojich potrieb.

² Uviesť aj názov sekcie ak je to relevantné. Žiadateľom je osoba, ktorá žiada o poskytnutie príspevku do nadobudnutia účinnosti zmluvy alebo právoplatnosti rozhodnutia podľa § 13 ods. 2 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, alebo osoba, ktorá predkladá projektový zámer.

IČO	00166537
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav vied o Zemi SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5805/9, 840 05 Bratislava
IČO	00586943
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Panská 230/26, 811 01 Bratislava
IČO	00598453 00167088
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav experimentálnej fyziky SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Watsonova 1935/47, 040 01 Košice
IČO	00166812
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Parazitologický ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Hlinkova 620/3, 040 01 Košice
IČO	00586951
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Elektrotechnický ústav SAV, v. v. i.
----------------------------	--------------------------------------



Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5802/9 , 841 04 Bratislava
IČO	00598429
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5779/9 , 845 05 Bratislava
IČO	50073869
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Geografický ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Štefánikova 898/49 , 814 73 Bratislava
IČO	00166545
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Watsonova 1932/45, 040 01 Košice
IČO	00166553
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav krajinej ekológie SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Štefánikova 878/3, 814 99 Bratislava
IČO	00679119
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav merania SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5801/9 , 841 04 Bratislava



IČO	00598411
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6184/9 , 845 23 Bratislava
IČO	00679089
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Chemický ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5807/9 , 845 38 Bratislava
IČO	00166618
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Watsonova 1935/47, 040 01 Košice
IČO	00166804
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6319/9, 845 13 Bratislava
IČO	00490750
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 5798/9, 845 41 Bratislava
IČO	00586927
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné



Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné
--	--------------

Obchodné meno/názov	Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 58027/9, 84145 0411 Bratislava
IČO	50976044
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Centrum biovied SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6322/9, 840 05 Bratislava
IČO	00490890
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Centrum spoločných činností SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Dúbravská cesta 6322/9 5796/9, 840 05 845 35 Bratislava
IČO	00398144
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Ústav ekológie lesa SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	ul. Ľ. Štúra 1774/2, 960 01 Zvolen
IČO	00679071
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Astronomický ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Tatranská Lomnica, 2-06201 059 60 Vysoké Tatry
IČO	00166529



Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Obchodné meno/názov	Archeologický ústav SAV, v. v. i.
Právna forma	v. v. i.
Sídlo	Akademická 969/2, 949 01 21 Nitra
IČO	00166723
Zdôvodnenie potreby partnera NP	Nerelevantné
Kritériá pre výber partnera	Nerelevantné
Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? Ak áno, na akom základe?	Nerelevantné

Sumárne informácie o národnom projekte

Celkové oprávnené výdavky NP (v EUR)	18 000 000
Miesto realizácie projektu (na úrovni kraja, resp. celá SR)	Celá SR
Identifikácia hlavných cieľových skupín (ak relevantné)	<ul style="list-style-type: none"> • subjekty verejnej správy a nimi zriadené subjekty, vrátane subjektov územnej samosprávy; • sektor výskumných inštitúcií (Slovenská akadémia vied, rezortné výskumné ústavy); • vedecko-výskumní zamestnanci; • akademický sektor (vysoké školy); • študenti; • doktorandi, postdoktorandi a mladí výskumní pracovníci; • mimovládne neziskové organizácie; • podnikateľský sektor; • štátne podniky
Projekt so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity³	nie

Začlenenie národného projektu v štruktúre Programu Slovensko 2021 – 2027⁴

³ Zo zoznamu sa vyberie:

- "áno" v prípade, ak sa projekt plánuje realizovať výhradne v lokalitách Atlasu rómskych komunít a bude financovaný z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity,
- "nie" v prípade, ak sa projekt neplánuje realizovať v lokalitách Atlasu rómskych komunít a nebude financovaný z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity,
- "častočne" v prípade, ak sa celý projekt, resp. aj časť projektu plánuje realizovať v lokalitách Atlasu rómskych komunít a nebude financovaný z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity,
- "nepriamo" v prípade, ak sa:
 - o projekt plánuje realizovať bez potreby sledovať prepojenie na lokality Atlasu rómskych komunít, čiastočne bude financovaný z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity a realizácia projektu predpokladá vplyv aj na marginalizované rómske komunity – tento vplyv sa bližšie uvádza v rámci rámcového popisu projektu,
 - o projekt plánuje realizovať bez potreby sledovať prepojenie na lokality Atlasu rómskych komunít, nebude financovaný z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity, ale realizácia projektu môže mať vplyv aj na marginalizované rómske komunity.

⁴ V prípade zámeru NP, ktorý sa plánuje financovať z viacerých cieľov politiky súdržnosti / priorít / špecifických cieľov / opatrení sa vyberú zo zoznamu viaceré položky.

Zákon č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Rámec implementácie fondov a metodický dokument č. 2 riadiaceho orgánu pre Program Slovensko 2021 – 2027 neobmedzujú, resp. nevyklučujú možnosť spojiť dva schválené zábery národných projektov do jednej výzvy, resp. na jeden schválený záber národného projektu vyhlásiť dve výzvy na predloženie



Ciel politiky súdržnosti⁵	1 Konkurencieschopnejšia a inteligentnejšia Európa vďaka presadzovaniu inovatívnej a inteligentnej transformácie hospodárstva a regionálnej prepojenosti IKT
Priorita	1P1 Veda, výskum a inovácie
Špecifický cieľ	RSO1.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívanie pokročilých technológií
Opatrenie (ak relevantné)	1.1.4 Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry
Súvisiace typy akcií⁶	<ul style="list-style-type: none"> • modernizácia (upgrade) a zabezpečenie prevádzky hardvérovej a softvérovej IKT infraštruktúry pre VaV a prepájanie výskumných dátových centier • rozvoj popularizácie vedy a techniky a prezentácie úspešných výsledkov výskumu a vývoja, • podpora zapájania sa do iniciatívy EOSC a iných medzinárodných vedeckých infraštruktúr, • dobudovanie, modernizácia a optimalizácia infraštruktúry výskumu a vývoja pre spoluprácu v rámci napr. ESFRI, • dobudovanie výskumných infraštruktúr pre riešenie celospoločenských výziev a mimoriadnych situácií

Zákonné požiadavky (§ 23 ods. 3 zákona č. 121/2022 Z. z.)

1. Dôvod určenia prijímateľa národného projektu⁷

Jednoznačne a stručne zdôvodnite výber prijímateľa NP ako jedinečnej osoby oprávnenej na realizáciu NP (napr. odkazom na Program Slovensko 2021 – 2027, v ktorom je priamo uvedený prijímateľ; odkazom na platné predpisy, podľa ktorých má prijímateľ osobitné, jedinečné / unikátne kompetencie na implementáciu aktivít NP priamo zo zákona; odkazom na národnú stratégiu, ktorá odôvodňuje jedinečnosť prijímateľa NP a pod.).

Slovenská akadémia vied (SAV) je podľa zákona č. 133/2002 Z. z. v platnom znení samosprávna vedecká inštitúcia Slovenskej republiky, ktorej činnosť je zameraná na rozvoj vedy, vzdelanosti, kultúry a ekonomiky. SAV vykonáva výskumnú činnosť prostredníctvom svojich pracovísk, ktoré sú zriadené ako verejné výskumné inštitúcie podľa zákona č. 243/2017 Z. z. SAV je v rámci SR unikátna vedecká, výskumná a akademická inštitúcia, ktorá má svoje výskumné organizácie umiestnené vo všetkých regiónoch Slovenska (8 VÚC) a umožňuje prístup k svojej infraštruktúre pre vedecké organizácie, verejné inštitúcie, samosprávu, ako aj podnikateľský sektor.

SAV je jedinou výskumnou organizáciou, ktorá disponuje osobitnými a jedinečnými kompetenciami, ktoré sú nevyhnutné pre úspešnú implementáciu aktivít národného projektu, hlavne vo forme jedinečného postavenia vo všetkých regiónoch Slovenska a oblastiach výskumu. SAV aktívne rozvíja aj spoluprácu s aplikovaným výskumom a priemyslom, čím sa snaží prenášať vedecké poznatky do praktických riešení a inovácií.

Slovenská akadémia vied a jej organizácie nad rámec svojej výskumnej činnosti zabezpečujú viaceré aktivity dôležité pre spoločnosť, napr. Národnú sieť seizmických staníc, Centrálnu evidenciu archeologických nálezísk na Slovensku (podľa zákona č. 49/2002 Z. z. v platnom znení), tvorbu

národných projektov. V takýchto prípadoch bude riadiaci orgán posudzovať výzvu tak, aby boli splnené všetky parametre schváleného/schválených zámeru/zámerov národného projektu berúc na zreteľ povolené odchýlky.

⁵ V prípade Fondu na spravodlivú transformáciu sa vyberie "-".

⁶ V súlade s informačným monitorovacím systémom.

⁷ V prípade, ak ide o prijímateľa, ktorý nie je určený v Programe Slovensko 2021 – 2027, alebo ktorého kompetencie nevyplývajú z osobitných predpisov podľa zákona č. 121/2022 Z. z., príslušná komisia pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 schválením zámeru NP schvaľuje aj prijímateľa NP. V opačnom prípade sa prijímateľ NP neposudzuje.



Encyklopédie Beliana, tvorbu slovníkového portálu a národního korpusu, tvorbu a udržiavanie archívov a pod.

Vedecké ústavy SAV sú externými vzdelávacími inštitúciami, ktoré zabezpečujú doktorandské štúdium na základe existujúcich dohôd s vysokými školami podľa zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ústavy SAV spolupracujú s jedenástimi vysokými školami vo viac než ôsmich desiatkach študijných programov. SAV sa podieľa na tvorbe celého vzdelávacieho procesu.

SAV je platformou pre spoluprácu a rozvoj najlepších vedcov Slovenska. V tomto úsilí zohráva kľúčovú úlohu Učená spoločnosť Slovenska. SAV sa aktívne zúčastňuje na tvorbe a uskutočňovaní štátnej vednej a technickej politiky v spolupráci so všetkými relevantnými inštitúciami.

Z priestorového, prierezového a obsahového hľadiska je preto SAV jedinečný a optimálny prijímateľ projektu zameraného na pilotné systémové riešenie princípov otvorených laboratórií a otvorenej výskumnej infraštruktúry.

Pilotný systém otvorenej infraštruktúry je nevyhnutným základom pre úspešnú implementáciu stratégie VVal, ktorá definuje zdroje na investície a dlhodobú udržateľnosť výskumnej infraštruktúry v kontexte najbližších rokov. Tento projekt zabezpečí pripravenosť systému efektívnej alokácie týchto prostriedkov vo výskumných inštitúciách. Druhým kľúčovým prístupom je pilotná pasportizácia výskumnej infraštruktúry vo väčšom rozsahu, ktorá overí a urýchli aplikáciu konceptu pre celý výskumný ekosystém SR, dlhodobo diskutovaný Ministerstvom školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR (ďalej len „MŠVVaM SR“).

2. Odôvodnenie využitia národného projektu

Vysvetlite, prečo je nevyhnutné realizovať NP, prípadne ako budú využité výstupy projektu.

Hlavným cieľom národného projektu je aplikovanie systémového prístupu k zdieľaniu infraštruktúry, koordinácia využitia existujúcej infraštruktúry, jej čiastočné doplnenie a modernizácia tak, aby sa vytvorila funkčná národná sieť tematicky zameraných laboratórií pre aplikovaný výskum v rámci priorit SK RIS3 2021+. Takto vytvorené pracoviská budú otvorené pre záujemcov z externého prostredia, vrátane univerzít, podnikateľského sektora, širšej odbornej verejnosti a zahraničným výskumníkov za jasne stanovených a jednotných podmienok.

SAV je ako jediná výskumná inštitúcia schopná zabezpečiť implementáciu konceptu otvorenej a zdieľanej infraštruktúry vo všetkých vedných oblastiach a regiónoch SR. Aplikácia tohto typu prístupu je nevyhnutná na zabezpečenie systémového prístupu k otvorenej vede, sieťovania disponibilných kapacít, zdieľania dát a synergetických efektov multidisciplinárneho prístupu k výskumu.

SAV a jej organizácie získali časť vedeckej infraštruktúry najmä v rámci štrukturálnych fondov v programovom období 2007 - 2013, v obmedzenej miere aj v rámci Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF) v programovom období 2014 - 2020. Takáto infraštruktúra čiastočne a individuálne otvorená aj pre externé subjekty. Prevažnú časť tejto infraštruktúry získali organizácie SAV ako samostatné právne subjekty a SAV ako zriaďovateľ priamo koordinovala iba niekoľko väčších projektov (Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá, projekt Teaming CEMEA), čo viedlo k výraznej fragmentácii výskumnej infraštruktúry.

Prechod vedeckých organizácií SAV na formu verejných výskumných inštitúcií vytvoril podmienky pre dlhodobý strategický výskum v spolupráci so súkromným sektorom a vysokými školami, ktorý



umožňuje efektívnejšie združovanie výskumných prostriedkov a ľudských zdrojov, lepšie využívanie duševného vlastníctva, získavanie patentov a poskytovanie licencií, zakladanie spinoffov a startupov. Na druhej strane tieto možnosti sčasti narážajú na limity vybavenia jednotlivých pracovísk, nedostatok informácií o dostupnom prístrojovom vybavení pre používateľov a nekoordinovaný prístup k využívaniu existujúcej infraštruktúry. Predkladaný projekt prispieva k plneniu účelu SAV definovanom v zákone o SAV (133/2002), účelu v. v. i. definovanej zákonom (243/2017), zákona o Organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja (172/2005), napĺňanie cieľov Národnej stratégie výskumu, vývoja a inovácií 2030, ako aj stratégie SAV.

Stratégia SAV a stratégia VVal jasne pomenovala limity vo vedeckom a inovačnom ekosystéme, pričom v akčnom pláne stratégie je jasne načrtnutá možnosť rozvoja infraštruktúry prostredníctvom navýšenia inštitucionálneho financovania cez výkonnostné zmluvy, ako aj vybudovanie zdieľaného infraštruktúrneho fondu. Nábehová krivka týchto opatrení bude trvať niekoľko rokov, pričom úspešná implementácia stratégie zabezpečuje udržateľnosť predloženého Národného projektu po jeho skončení. Navrhovaný národný projekt vyplní túto implementačnú medzeru a umožňuje systematicky adaptovať systém otvoreného prístupu v najväčšej vedeckej inštitúcii Slovenska.

Prebiehajúce výzvy z Plánu obnovy a odolnosti na lákanie talentu, vrátane projektov umožňujúcich rozvoj infraštruktúry (matching granty, kapitálový booster k výzve APVV 2022, TIK a pod.), neprinášajú systémové riešenie a prijímateľom je väčšinou jedna zo 45 verejných výskumných inštitúcii SAV.

Národný projekt umožňuje vytvoriť a aplikovať jednotnú politiku zdieľania vedeckej a výskumnej infraštruktúry, podporiť sieťovanie verejných výskumných inštitúcii a vytvoriť sieť minimálne 20 prierezových otvorených laboratórií s doplnenou infraštruktúrou pri zohľadnení najväčšieho prínosu a využitia prístrojového vybavenia pomocou vertikálnej prioritizácie na základe využitia interných a externých expertov, odstránenia duplicit a doplnenia infraštruktúrnych medzier so synergickým efektom k výsledkom výziev Plánu obnovy a odolnosti v tejto oblasti. Predkladaný projekt nemá deliace línie v rámci Plánu obnovy a odolnosti a Programu Slovensko 2021 - 2027, vzhľadom na to, že nedochádza k prekryvu financovania a zámerov implementácie Plánu obnovy a odolnosti v uvedenej oblasti na SAV.

Pilotný projekt priamo nadväzuje na ciele transformácie ústavov SAV smerom k zintenzívneniu spolupráce so súkromným sektorom. Táto zmena však vyžaduje aj investície spojené s umožnením prístupu súkromného a akademického sektora k existujúcej infraštruktúre, jej pasportizáciu a doplnenie, ako aj úpravu priestorov. Túto systémovú zmenu na úrovni SAV nie je možné riešiť dopytovou formou a metodiky a skúsenosti riešené projektom sú následne uplatniteľné aj v celom akademickom sektore.

3. Zdôvodnenie vylúčenia „súťažného postupu“ výberu projektu prostredníctvom výzvy

Zdôvodnite, prečo je vhodnejšie realizovať NP ako využitie „súťažného postupu prostredníctvom výzvy (napr. porovnanie oboch spôsobov realizácie projektu, efektívnejšie a hospodárnejšie využitie finančných prostriedkov, efektívnosť služby poskytovanej cieľovej skupine, zabezpečenie štandardov kvality a pod.).

Slovenská akadémia vied má unikátne postavenie vzhľadom na to, že jej organizácie v rámci celého Slovenska získali výskumnú infraštruktúru aj v predchádzajúcich obdobiach, v ktorých bolo možné využívať zdroje z fondov EÚ. Táto infraštruktúra sa používa pre aplikovaný výskum v oblasti neživej a živej prírody, ako aj spoločenských vied. Pre efektívne využitie a zabezpečenie prístupu pre externých užívateľov k výskumnej infraštruktúre je potrebná cielená koordinácia širokého spektra organizácií SAV, ktorú môže efektívne zabezpečiť iba SAV v pozícii zakladateľa verejných výskumných inštitúcii.



Projekty systémového typu môžu byť efektívne riešené len pri zapojení kritického množstva laboratórií v existujúcich 45 verejných výskumných inštitúciách, preto je nevyhnutné riešiť národný projekt ako jeden celok.

Efektívnejšie a hospodárnejšie využitie prostriedkov je zabezpečené formou horizontálnej súťaže a výberu laboratórií s najvyšším dodatočným prínosom, určeným expertným prístupom a konzultáciami s budúcimi užívateľmi laboratórií mimo SAV z verejného, súkromného a vysokoškolského sektora (experti odborného panelu v časti 9). Infraštruktúrny dlh SAV viac ako 10-násobne prevyšuje zdroje uvedeného projektu, čo zaručuje efektívne využitie prostriedkov fondov EÚ. Projekt predstavuje minimálnu potrebnú alokáciu na systémový posun v predmetnej oblasti.

4. Odôvodnenie rozhodnutia nezapojiť partnerov do implementácie aktivít

Ak nezapojíte do implementácie aktivít NP niektorého z partnerov podľa článku 8 nariadenia o spoločných ustanoveniach⁸, zdôvodnite ich nezapojenie. V prípade, ak žiadateľ spolupracoval s partnermi už pri príprave zámeru NP, uvedie informáciu o ich zapojení v tejto časti.

Konkrétne ide o:

- regionálne, miestne, mestské a ostatné orgány verejnej správy;
- hospodárskych a sociálnych partnerov;
- subjekty, ktoré zastupujú občiansku spoločnosť;
- výskumné organizácie a vysoké školy.

Relevantní potenciálni užívatelia (najmä vysoké školy výskumné organizácie mimo SAV, verejná správa a podnikateľské subjekty, zahraniční výskumní pracovníci) budú designovanými užívateľmi otvorenej siete infraštruktúry aplikovaného výskumu. SAV a jej organizácie zabezpečia efektívnu prevádzku tejto infraštruktúry a podľa dohodnutých pravidiel využívania poskytnú prístup k infraštruktúre záujemcom z externého prostredia. Potenciálni užívatelia zdieľaných laboratórií a otvorenej infraštruktúry budú v projekte spolupracovať pri prioritizácii obnovy a začlenenia prístrojovej infraštruktúry do navrhovaného systému formou delegovania expertných poradcov pre jednotlivé vedecké okruhy.

Popis národného projektu

5. Východiskový stav

- a. Uveďte východiskové dokumenty na regionálnej, národnej a európskej úrovni, ktoré priamo súvisia s realizáciou NP:

Program Slovensko 2021 – 2027, Priorita: 1P1. Veda, výskum a inovácie

<https://www.eurofondy.gov.sk/program-slovensko/index.html>

Opatrenia 1.1.1 Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch, 1.1.2 Podpora ľudských zdrojov v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a 1.1.4 Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry

SK RIS3 2021+ Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021–2027

<https://vaia.gov.sk/sk/strategia-inteligentnej-specializacie-ris3-2/>

Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030

<https://vaia.gov.sk/sk/narodna-strategia-vyskumu-vyvoja-a-inovacii-2/>

⁸ Nariadenie EP a Rady (EÚ) 2021/1060.



Stratégia SAV 2030 - <https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=sas-sav2030>

Zákon o Slovenskej akadémii vied 133/2002 v znení neskorších predpisov
<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/133/>

Zákon 243/2017 o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov
<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/243/20211101>

UNESCO - Recommendation on Open Science
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>
<https://doi.org/10.54677/MNMMH8546>

UNESCO – Bolstering open science infrastructures for all
<https://doi.org/10.54677/QZPQ1991>

Cestovná mapa výskumných infraštruktúr (SK VI Roadmap 2020-2030)
https://www.minedu.sk/data/files/10600_cestovna-mapa-vyskumnych-infrastruktur-sk-vi-roadmap-2020-2030.pdf

Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie 2022/C 414/01
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A52022XC1028\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A52022XC1028(03))

Zákon č. 172/2005 o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov
<https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/172/>

- b. Uvedte predchádzajúce výstupy z dostupných analýz, na ktoré nadväzuje navrhovaný zámer NP (štatistiky, analýzy, štúdie,...):

Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030 <https://vaia.gov.sk/sk/narodna-strategia-vyskumu-vyvoja-a-inovacii-2/>

Aktuálny prehľad výskumnej infraštruktúry SAV
<https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=activity-infrastr>

Analýza finančnej podpory a scientometrických výstupov SAV (2022)
https://www.sav.sk/uploads/dokumentySAV/sav2030/4_SAV-2022_analyza.pdf

VAIA a MFSR: Revízia výdavkov, kompetencií a personálnych kapacít vo výskume, vývoji a inováciách
<https://www.mfsr.sk/files/archiv/33/Revizia-vydavkov-kompetencii-a-personalnych-kapacit-vo-vyskume-vyvoji-a-inovaciach.pdf>

Výsledky medzinárodnej akreditácie SAV a odporúčania metapanelu (2023)
<https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=activity-evaluation-2016>

MŠVVaM SR, VER - Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti



<https://www.minedu.sk/33942-sk/periodicke-hodnotenie-vyskumnej-vyvojovej-umeleckej-a-dalsej-tvorivej-cinnosti/>

Uvedené stratégie a hodnotenia poukazujú na systematické podfinancovanie zdrojov určených na vedu a výskum, slabý stav infraštruktúry VaV na Slovensku, ako aj potrebu väčšej spolupráce medzi jednotlivými aktérmi. Výsledky Akreditácie SAV a VER poukazujú na to, že odborné výsledky VaV sú v niektorých oblastiach nadpriemerné aj napriek týmto problémom. Zvýraznená je ďalej potreba posilnenia spolupráce nielen v rámci verejného výskumného sektora, ale aj spolupráce v aplikovanom výskume a súkromným sektorom.

c. Popíšte problémové a prioritné oblasti, ktoré rieši zámer NP. (Zoznam známych problémov, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu a je potrebné ich riešiť):

Transformácia SAV bola len prvým krokom dlhodobého procesu smerom k zlepšovaniu vedeckého a výskumného prostredia na Slovensku. Napriek dôležitosti transformácie ústavov a centier SAV na verejné výskumné inštitúcie a zlepšenie možnosti transferu poznatkov do praxe a spolupráce so súkromným sektorom nebol tento, jeden z hlavných a prvý splnený míľnik plánu obnovy bonifikovaný žiadnou finančnou podporou. Dlhodobý infraštruktúry dlh bol internou analýzou Predsedníctva SAV vyčíslený v roku 2022 na viac ako 160 mil. EUR. Štandardizácia systému otvoreného prístupu k výskumnej infraštruktúre a stabilizácia štandardného infraštruktúrneho vybavenia je jednou z kľúčových podmienok plnenia zámeru transformácie.

Novo predložená stratégia VVal (2023) prináša vhodný koncept dlhodobého rozvoja vedy, výskumu a inovácií na Slovensku formou dlhodobých riešení, z krátkodobého hľadiska sú však jej efekty limitované. Predkladaný projekt umožňuje podporiť systémovú zmenu v prístupe k vedeckej infraštruktúre na národnej úrovni, ako aj podporiť interdisciplinárnu spoluprácu v prierezových výskumných misiách aplikovaného výskumu v najväčšej vedeckej inštitúcii na Slovensku. Tento zámer bude podporený identifikovaním a vytvorením viac ako 20 prierezových laboratórií, ktoré povedú k zvýšeniu využitia a doplnenia prístrojového vybavenia na štandardnú európsku úroveň. Predpokladáme, že navrhovaný komplexný prístup napomôže k udržaniu a prilákaniu talentu na Slovensko. Zo skúsenosti z implementácie na lákanie talentu v posledných rokoch formou grantov pre excelentných výskumných pracovníkov (schémy SASPRO, IMPULZ, či najvýznamnejšej európskej schémy ERC) je zrejmé, že ani táto podpora nedokáže úspešných žiadateľov automaticky udržať v Slovenskom výskumnom prostredí bez adekvátneho inštitucionálneho a infraštruktúrneho zázemia.

Predkladaný projekt umožňuje čiastočne riešiť aspoň najvýraznejšie limity v tejto oblasti a jeho úspešná aplikácia umožní pokračovať v transformácii SAV minimálne na bazálnu úroveň vlajkových vedeckých inštitúcií v okolitých Európskych krajinách. Náplňou tohto projektu nie je budovanie veľkej infraštruktúry a infraštruktúry ESFRI, ktorá si vyžaduje individuálny prístup, na metodologickej úrovni vytvorenia štandardov otvoreného prístupu však zasahuje aj do tejto oblasti.

Projekt bude systémovými opatreniami riešiť problém nepovolenej štátnej pomoci pri využívaní zdieľanej infraštruktúry obstaranej z verejných prostriedkov (fondy EÚ) na hospodársku činnosť (podnikateľmi, SME). Majoritné využitie pracovísk bude zamerané na aplikovaný výskum verejno-výskumných inštitúcií a akademického sektora a výskum pre štátny a verejný sektor, pričom bude jasne vymedzené využitie kapacity laboratórií pre súkromný sektor (podnikmi), resp. na hospodársku činnosť a nepresiahne 20%, teda neprekročí limit nedovolenej štátnej pomoci. Textácia bude v žiadosti o NFP upresnená na základe konzultácií (PMÚ a ďalšie relevantné subjekty) tak, aby bol zabezpečený plný súlad s pravidlami štátnej pomoci. Projekt



bude uplatňovať výklad stanoviska Svetovej banky (2023). V laboratóriách bude sledovaná maximálna hranica využitia a neprekročí 20% kapacít vybudovanej infraštruktúry na hospodársku činnosť po dobu udržateľnosti projektu.

Ďalšou prioritnou oblasťou bude zefektívnenie využitia infraštruktúry prostredníctvom implementácie prístupu partnerstva, zavedenie systému komunikácie, auditu a pasportizácie existujúcej infraštruktúry. Projekt priamo prispieva k cieľom SK RIS3 2021+ vo všetkých troch strategických oblastiach, a špecificky pokrýva oblasti spolupráca (kapitola 4.1.3 v SK RIS3 2021+) a výskumná infraštruktúra (kapitola 4.1.4 v SK RIS3 2021+). Súlad so strategickými cieľmi stratégie SK RIS3 2021+ je súčasťou individuálneho posudzovacieho procesu podporených laboratórií na úrovni odborného panelu.

Kľúčové slová: open labs, core facilities, diseminácia a komunikácia, efektívnosť infraštruktúry, aplikovaný výskum, výskumná spolupráca

- d. Uvedte, na ktoré z ukončených a prebiehajúcich národných projektov⁹ zámer NP priamo nadväzuje, v čom je navrhovaný NP od nich odlišný, resp. na ktoré NP čiastočne nadväzuje / prelína sa s nimi v istej časti a ako sú v ňom zohľadnené (čiastkové) výsledky/dopady predchádzajúcich NP (ak je to relevantné):**

Žiadateľ neidentifikoval žiaden NP s priamou nadväznosťou na predkladaný návrh NP. Projekt má nepriamu súvislosť s ukončenými projektami Štandardy pre budovanie partnerstiev a transferu technológií, resp. výstupy projektu 313011T438 s názvom „Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku. Pokiaľ bude zistená priama nadväznosť na existujúce metodiky vytvorené v predchádzajúcich NP, tieto budú brané do úvahy v plnom rozsahu.

- e. Popíšte administratívnu, finančnú a prevádzkovú kapacitu žiadateľa a partnera (v prípade, ak je v projekte zapojený aj partner):**

Slovenská akadémia vied má adekvátne administratívne, finančné a prevádzkové kapacity v rámci Úradu SAV, ktoré efektívne využila v uplynulých rokoch pri úspešnej implementácii významných projektov financovaných z prostriedkov fondov EÚ vo úhrnnej sume viac ako 150 mil. EUR.

SAV úspešne koordinovala v programovom období 2007 - 2013 projekty so zazmluvneným NFP v objeme 128 mil. EUR (Výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie PROMATECH v Košiciach, Centrum pre výskum a vývoj imunologicky aktívnych látok v Šarišských Michaľanoch, Výskumné centrum ALLEGRO v Trnave, Univerzitný vedecký park pre biomedicínu v Bratislave, Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií v Bratislave).

SAV tento rok úspešne ukončila implementáciu projektu realizovaného od roku 2017 "Vybudovanie Centra pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied" vo výške 30 mil. EUR.

⁹ V prípade, ak je to relevantné, uvedte aj ukončené národné projekty z programového obdobia 2014 – 2020.



6. Hlavné ciele NP (stručne):

V tejto časti popíšte očakávané ciele a očakávané výstupy / výsledky projektu. Popíšte prínos projektu pre napĺňanie cieľov a výsledkov príslušnej priority / špecifického cieľa / opatrenia Programu Slovensko 2021 – 2027, ako aj súvisiacich strategických dokumentov na národnej úrovni (ak je to relevantné).

Národný projekt **Rozvoj konceptu otvorenej výskumnej infraštruktúry pre aplikovaný výskum v podmienkach SR** pilotne aplikuje myšlienku využitia výskumnej infraštruktúry a dát medzi akademickým a podnikateľským sektorom, predovšetkým umožnenie relevantného prístupu k výskumným kapacitám pre malých a stredných podnikateľov. Doterajšia aplikácia zdieľania výskumnej infraštruktúry bola limitovaná len na konkrétne riešenia v oblastiach veľkej infraštruktúry bez možnosti multidisciplinárnych prístupov a všeobecnej aplikovateľnosti.

V rámci projektu budú podporované aj výskumné zariadenia/technológie, ktoré sledujú najaktuálnejšie trendy vo výskume a sú súčasťou iniciatívy STEP Európskej komisie v oblastiach kritickej výskumnej infraštruktúry.

Prínosmi národného projektu budú:

- Implementovanie jednotného systému prístupu k otvorenej infraštruktúre v súlade s koncepciou prístupu k otvorenej infraštruktúre na národnej úrovni
- Rozvoj spolupráce so súkromným sektorom (prístup, transfer a inovácie) a vysokými školami (prístup a inovácie)
- Rozvoj minimálne 20 laboratórií a ich zaradenie do konceptu otvorenej infraštruktúry
- Implementácia konceptu otvorených dát medzi akademickým a podnikateľským sektorom (európsky princíp FAIR)
- Kontinuálna obnova a údržba otvorenej, zdieľanej infraštruktúry pre plnenie vedeckých cieľov – systémový posun
- Formovanie definovaných multidisciplinárnych výskumných portfólií – reflektovanie SK RIS3 2021+
- Úprava priestorov pre technické vybavenie a zabezpečenie zdieľania infraštruktúr
- Podpora koordinačného potenciálu medzinárodných výskumných konzorcií
- Komplementárny prínos k rozvoju konceptu ochrany duševného vlastníctva
- Zatraktívnenie výskumných pracovísk pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov – vytvorenie podmienok pre mobilitu zahraničných študentov a zamestnancov, internacionalizácia výskumných pracovísk
- Zvýšenie kompetitívnosti akademických pracovísk v porovnaní s ČR – lákanie talentov
- Podpora výskumných aktivít začínajúcich podnikateľských subjektov (start-up, spin-off)

Budovaný systém otvorených laboratórií musí integrálne prispieť k riešeniu prierezových, interdisciplinárnych a aplikovaných výskumných úloh cielene identifikovaných prostredníctvom nosných tém v rámci partnerského programu CEVIS, ktorý bol dlhodobo diskutovaný v rámci prípravy partnerskej dohody a národnej stratégie SK RIS3 2021+. Každé podporené otvorené laboratórium musí identifikovať prepojenie aplikácie prístrojového vybavenia na aplikovaný výskum v kontexte SK RIS3 2021+. Zároveň majú zabezpečiť priamu disemináciu poznatkov smerom k širšej odbornej verejnosti, rovnako významne prispieť k vzdelávaciemu procesu na základných a stredných školách napríklad formou priameho prístupu k vedeckým výskumom v rámci vytvorených 3 pilotných návštevných centier, živých laboratórií, a to v oblasti prírodných, biologických a spoločenských vied.

Pristúpili sme k definovaniu širokého a multidisciplinárne zameraného rámca navrhovaných výskumných aktivít podporených laboratórií v šiestich oblastiach:



- **Green appeal – voda, ekológia pre krajinu, biodiverzita, urbanizmus, ochrana životného prostredia**
Podpora aktivít: Udržateľné zdroje v systéme pôda - voda – vzduch, vodný manažment krajiny, klimatologická dynamika, inovatívne riešenia k zmierneniu dopadov zmeny klímy – sucho, hazardy, riziká, extrémne meteorologické prejavy, pokročilá analýza biodiverzity, precízne poľnohospodárstvo, zelený a modrý urbanizmus a hydrológia, diaľkový prieskum Zeme, environmentálny monitoring systémov biosféry a geosféry, výskumy spojené s antropogénnymi prejavmi (dopady Antropocénu)
- **Social challenges & Digital humanities - Aktuálne spoločenské výzvy vo vzťahu k človeku, prírode, k novým technológiám, kultúrnym a sociálnym hodnotám**
Podpora aktivít: Zdravé prostredie pre spoločnosť, behaviorálne správanie, intervencie v sociálnych vedách, dokumentačná a validačná analýza, demografické zmeny, kríza morálnych hodnôt
- **Smart environment & understanding health – biotechnológie, zdravé potraviny a zdravá populácia**
Podpora aktivít: Precízna, cielená medicína, inovatívne materiály v medicíne, biomateriály, biologická bezpečnosť, bioriziká, imunodeficiencia, cytoanalytická translácia, farmakológia, toxikológia, epidemiologická odolnosť, regenerácia človeka, preventívna medicína
- **Brown to Green - Sanácia, adaptačné opatrenia a zmiernenie nepriaznivých dopadov, prevencia**
Podpora aktivít: Opatrenia pre zabezpečenie kvality vody, detekcia znečistenia, efektívne dlhodobé riešenia environmentálnych hrozieb a ohrozených oblastí, sledovanie a získavanie dát o aktívnych štruktúrach, revitalizácia a regenerácia území
- **Energy and security - Efektívne nakladanie s energiou a zdrojmi**
Podpora aktivít: Obehové produkčné systémy, inteligentné, prepojitelné energetické systémy, senzory, energetické hrozby, bezpečnosť systémov, bioenergetika, ukladanie energie a tepla
- **Smart future materials and technologies – nové technológie pre prírodu blízke riešenia, materiály s pridanou hodnotou**
Podpora aktivít: Efektívne a obehové hospodárenie s odpadmi – separačné a recyklačné technológie, biologicky rozložiteľné materiály, obalové technológie, ľahké kovové a nekovové zliatiny, výkonové moduly pre elektromobilitu, organické materiály s fotoelektrickým potenciálom

7. Merateľné ukazovatele NP a iné údaje

V tabuľke nižšie uveďte merateľné ukazovatele projektu a iné údaje. Poskytovateľ v spolupráci so žiadateľom uvádzajú povinne minimálne jeden merateľný ukazovateľ projektu – výstup a minimálne jeden merateľný ukazovateľ projektu výsledok¹⁰. Merateľné ukazovatele projektu musia byť definované

¹⁰ Všeobecne v prípade merateľného ukazovateľa projektu – výsledok s výnimkou projektov technickej pomoci (okrem aktivít technickej pomoci zameraných na financovanie informačných systémov, CPV, vzdelávania administratívnych kapacít a materiálovo-technického zabezpečenia), projektov návratnej finančnej pomoci a projektov, ktorých cieľová skupina je totožná s účastníkom projektu, ktorá bude monitorovaná prostredníctvom spoločných merateľných ukazovateľov programu – výsledku v súlade s prílohou I nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1057 o ESF+ (karta účastníka) a súčasne platí jedna z dvoch nasledujúcich pod podmienok: projekty sú financované z ESF+, alebo projekty sú financované FST v súlade s čl. 8 písm. k) až m) nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1056 o FST. Povinnosť stanovenia minimálne jedného výsledkového merateľného ukazovateľa projektu s výnimkou zámerov národných projektov:

- nepredstavujúcich investíciu do výroby a infraštruktúry;
- v rámci, ktorých cieľová skupina je totožná s účastníkom projektu a súčasne platí jedna z dvoch nasledujúcich pod podmienok: projekty sú financované z ESF+, alebo projekty sú financované FST v súlade s článkom 8 písm. k) až m) nariadenia o FST.



tak, aby odrážali výstupy/výsledky projektu a predstavovali kvantifikáciu toho, čo sa realizáciou aktivít za požadované výdavky dosiahne¹¹.

Zoznam merateľných ukazovateľov projektu

Typ merateľného ukazovateľa projektu	Kód merateľného ukazovateľa projektu ¹²	Názov merateľného ukazovateľa projektu	Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	Indikatívna cieľová hodnota ¹³
výstup	PO165	Počet vytvorených dokumentácií, analýz, štúdií a správ v súvislosti s prípravou, implementáciou, monitorovaním a hodnotením	Počet	6
výstup	PO030	Nominálna hodnota vybavenia na výskum a inovácie	EUR	9 000 000
výstup	n/a	Laboratóriá umožňujúce prístup k zdieľanej infraštruktúre pre verejnosť	Počet	3
výsledok	n/a	Počet podporených laboratórií so štatútom Open labs	Počet	20

Zoznam iných údajov projektu (ak relevantné)

Kód iného údaja ¹⁴	Názov iného údaja	Merná jednotka iného údaja
n/a	Počet nástrojov zabezpečujúcich prístupnosť pre osoby so zdravotným postihnutím	počet
n/a	Priemerná hrubá mesačná mzda refundovaná z projektu	EUR
n/a	Medián priemerných hrubých mesačných miezd refundovaných z projektu	EUR

8. Prínosy, ktoré sa dajú očakávať pre cieľové skupiny (ak je to relevantné)

Cieľová skupina	Počet ¹⁵	Prínos
Podnikateľský sektor, samospráva, verejné inštitúcie, vedecké inštitúcie, širšia odborná verejnosť	Konkrétny počet nie je momentálne možné identifikovať, zavádza sa možnosť prístupu pre všetky cieľové skupiny	Prístup k špičkovej otvorenej infraštruktúre vrátane prístupu k expertom zabezpečujúcim prevádzku infraštruktúry za transparentných podmienok
Vedeckí pracovníci a študenti vysokých a stredných škôl (domáci a zahraniční)	Konkrétny počet nie je momentálne možné identifikovať,	Budovanie spoluprác medzi výskumníkmi vysokých škôl a ústavov SAV, internacionalizácia, prístup k infraštruktúre pre študentov, možnosť realizácie odbornej praxe,

¹¹ V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplní, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobné a jasné zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

¹² Uvádza sa kód merateľného ukazovateľa projektu, nie kód spoločného, resp. špecifického merateľného ukazovateľa programu. Ak merateľný ukazovateľ projektu ešte nemá pridelený kód, uvádza sa „n/a“.

¹³ V zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku sa pre typ merateľného ukazovateľa projektu – výstup štandardne cieľová hodnota nastavuje ku koncu realizácie národného projektu. Pre typ merateľného ukazovateľa projektu – výsledok sa štandardne cieľová hodnota nastavuje na obdobie udržateľnosti národného projektu.

¹⁴ Ak iný údaj ešte nemá pridelený kód, uvádza sa „n/a“.

¹⁵ Ak nie je možné uviesť početnosť cieľovej skupiny, uveďte do tejto časti zdôvodnenie.



	zavádza sa možnosť prístupu pre všetky cieľové skupiny	letnej školy, stáží, SOČ – lákanie mladých potenciálnych vedcov, letné školy
(Odborná) verejnosť	Konkrétny počet nie je momentálne možné identifikovať, zavádza sa možnosť prístupu pre všetky cieľové skupiny	Podmienený prístup k vedeckej infraštruktúre, zvyšovanie povedomia, tvorba verejnej mienky, spolupráca s kreatívnou vedou
Tvorcovia politik, ministerstvá	Všetky odborné pracoviská verejnej a štátnej správy	Prístup k infraštruktúre na riešenie aktuálnych potrieb štátu, efektívna tvorba národných stratégií a politik

V prípade viacerých cieľových skupín doplňte prínos pre každú z nich.

9. Aktivity národného projektu

a. V tabuľke nižšie uveďte rámcový popis aktivít, ktoré budú v rámci identifikovaného národného projektu realizované.

Názov aktivity	Čo sa má aktivitou dosiahnuť	Spôsob realizácie (žiadateľ a / alebo partner)	Realizácia a aktivity od – do ¹⁶
Aktivita 1 – Adaptácia koncepčných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry – RI -MRR	Definovanie a upgrade metodických rámcov systému otvorených laboratórií, core-facilities, ekonomiky, komunikácie a otvorených dát.	Žiadateľ	1 - 36
Aktivita 2 – Adaptácia koncepčných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry – RI -VRR	Definovanie a upgrade metodických rámcov systému otvorených laboratórií, core-facilities, ekonomiky, komunikácie a otvorených dát.	Žiadateľ	1 - 36
Aktivita 3 – Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu - MRR	Pasportizácia a monitoring infraštruktúry, definovanie infraštruktúrnej skladby, metodiky výberu, zamerania a dlhodobého rozvoja zdieľaných laboratórií, technologický transfer	Žiadateľ	1 - 48
Aktivita 4 – Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu - VRR	Pasportizácia a monitoring infraštruktúry, definovanie infraštruktúrnej skladby, metodiky výberu, zamerania a dlhodobého rozvoja zdieľaných laboratórií, technologický transfer	Žiadateľ	1 - 48
Aktivita 5 - Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: STIM-LAB: Laboratórium pre kognitívne vedy	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.	1 - 48
Aktivita 6 - Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: BEHAV-LAB: Laboratórium behaviorálnych štúdií	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 7 - Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: DV-LAB: Laboratórium experimentálnych štúdií in-vivo	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 8 - Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: XRD-LAB: Laboratórium RTG štruktúrnej analýzy materiálov	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.	1 – 48

¹⁶ Údaj uveďte v mesiacoch, počítaných od začiatku realizácie projektu (napr. 3 – 24), alebo informáciou o realizácii aktivity počas celého projektu, aby bolo zrejmé časová nadväznosť aktivít (ak je to relevantné).



Aktivita 9 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : MATERIAL-LAB: Laboratórium prírodných a antropogénnych	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav vied o Zemi SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 10 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : DIGITAL HUMANITIES LAB: Laboratórium pre analýzy v spoločenských a humanitných vedách	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 11 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : SPACE-LAB: Laboratórium kozmických technológií	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav experimentálnej fyziky SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 12 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : PARAS-LAB: Aplikčné centrum ochrany pred parazitmi	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Parazitologický ústav SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 13 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : ELEKTRO-LAB: Laboratórium optimalizácie systémov pre elektromobilitu	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Elektrotechnický ústav SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 14 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : CELL-LAB: Laboratórium bunkových analýz	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 15 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : RS-LAB: Laboratórium diaľkového prieskumu	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Geografický ústav SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 16 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : AQUALAB: Laboratórium sanačných technológií a čistenia vôd	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 17 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : EKO-LAB: Laboratórium pre identifikáciu socio-ekologických dopadov pre socio-ekologické hodnotenie krajiny	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav krajinskej ekológie SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 18 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : LTMT-LAB: Laboratórium počítačovej tomografie	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav merania SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 19 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : BIOMON-LAB: Laboratórium pre biomonitoring	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 20 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : NMR-LAB: Laboratórium jadrovej magnetickej rezonancie	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Chemický ústav SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 21 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : CLEAN-LAB: Laboratórium materiálov pre čistú energiu a prepravu	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 22 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : EnergyHUB: Laboratórium udržateľných energií	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 23 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : POLY-LAB: Laboratórium pre degradáciu (bio)polymérových materiálov	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Ústav polymérov SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 24 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : POWDER-LAB: Práškovo-prototypové laboratórium (MRR)	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.	1 – 48
Aktivita 25 <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core</u>	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.	1 – 48



facilities: - NEURO-LAB: Laboratórium neuroregenerácie			
Aktivita 26 - <u>Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities</u> : GIT-LAB: Kompetenčné laboratórium pre probiotiká	Doplnenie prístrojového vybavenia a adaptácie priestorov zdieľaného laboratória, koordinácia chodu	Centrum biovied SAV, v. i.	1 – 48
Aktivita 27 - Vybudovanie kontinuálnej technickej podpory prístrojového vybavenia	Zabezpečenie udržateľnosti vybudovaním dielne technickej podpory pod konceptom core facilities	Žiadateľ	4 - 48
Aktivita 28 - Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry - MRR	Riadenie a koordinácia prístupu projektu, metodika a implementácia správy zdieľaných laboratórií, podpora sieťovania core labs a core facilities	Žiadateľ	1 - 48
Aktivita 29 Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry - VRR	Riadenie a koordinácia prístupu projektu, metodika a implementácia správy zdieľaných laboratórií, podpora sieťovania core labs a core facilities	Žiadateľ	1 - 48
Aktivita 30 - Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: COSMOSLAB - Slnčné a planetárne centrum v Starej Lesnej	Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou a podporu občianskej vedy	Astronomický ústav SAV, v. v. i.	7 - 36
Aktivita 31 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: PLANTLAB - Arborétum SAV Mlyňany	Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou a podporu občianskej vedy	Ústav ekológie lesa SAV, v. v. i.	7 - 36
Aktivita 32 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: ARCHEOLAB - Archeologický park Bojná – Nitra	Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou a podporu občianskej vedy	Archeologický ústav SAV, v. v. i.	7 - 36

V prípade viacerých aktivít, doplňte informácie za každú z nich.

b. Uveďte detailnejší popis aktivít.

Okrem detailnejšieho popisu každej oprávnenej hlavnej aktivity uveďte, ako je v projekte zabezpečené dodržiavanie horizontálnych princípov podľa čl. 9 nariadenia o spoločných ustanoveniach, ako aj podľa uznesenia vlády SR č. 668 z 26. októbra 2022.

Ak po schválení zámeru NP komisiou pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 dôjde k podstatnej zmene v rozsahu hlavných aktivít NP uvedených vyššie (t. j. minimálne jedna hlavná aktivita nebude v rámci NP realizovaná, resp. má dôjsť k výraznému zväčšeniu alebo zmenšeniu rozsahu schválených aktivít, príp. doplneniu novej aktivity), riadiaci orgán / sprostredkovateľský orgán predloží pred vyhlásením výzvy na schválenie príslušnej komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 upravený zámer NP. Z dôvodu zabezpečenia overenia dodržania vyššie uvedenej zásady poskytovateľ vo výzve na predkladanie ŽoNFP v rámci relevantnej podmienky poskytnutia príspevku zdefiniuje hlavné aktivity schváleného zámeru NP ako povinné hlavné aktivity projektu.

Súhrnný prehľad štruktúry aktivít a financovania projektu

	MRR	VRR	Súhrnný rozpočet
Adaptácia koncepcných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry (RI)	A1	A2	
<i>rozpočet</i>	254 952.00 €	254 952.00 €	509 904.00 €
Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu	A3	A4	
<i>rozpočet</i>	430 614.00 €	207 036.00 €	637 650.00 €
Implementácia a zapojenie identifikovaných laboratórií do konceptu open labs a core facilities	A5 - A26		
	A6 - BEHAV LAB	A5 STIM LAB	



	A7 - DV LAB	A8 - XRD LAB	
	A9 - MATERIAL LAB	A10 - DIGITAL HUMANITIES LAB	
	A11 - SPACE LAB	A13 - ELEKTRO LAB	
	A12 - PARAS LAB	A14 - CELL LAB	
	A15 - RS LAB	A18 - LTMT LAB	
	A16 - AQUA LAB	A19 - BIOMON LAB	
	A17 - EKO LAB	A20 - NMR LAB	
	A21 - CLEAN LAB	A22 - ENERGY HUB	
	A24 - PODER LAB	A23 - POLY LAB	
	A25 - NEURO LAB		
	A26 - GIT LAB		
	<i>rozpočet</i>	6 803 939.00 €	5 920 264.00 €
Vybudovanie kontinuálnej mobilnej technickej podpory prístrojového vybavenia	A27		12 724 203.00 €
			552 652.00 €
	<i>rozpočet</i>	552 652.00 €	
Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry	A28	A29	
	<i>rozpočet</i>	559 732.00 €	159 804.00 €
Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou	A30 - A32		719 536.00 €
	A30 - COSMOS LAB		
	A31 - PLANT LAB		
	A32 - ARCHEO LAB		
	<i>rozpočet</i>	1 678 485.00 €	1 678 485.00 €
Hlavné aktivity spolu		10 280 374.00 €	6 542 056.00 €
podporné aktivity (paušálna sadzba 7%)		719 626.00 €	457 944.00 €
Spolu za projekt		11 000 000.00 €	7 000 000.00 €
			18 000 000.00 €

Projekt je logicky rozdelený do troch hlavných okruhov:

Metodická časť: A1-A2

Investičná časť: A5-A26, A27, A30-A32

Implementačná časť: A3-A4 a A28-A29

Aktivita 1 MRR / Aktivita 2 VRR – Adaptácia koncepčných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry (RI)

Rozvoj a implementácia jednotného metodického rámca pre využívanie zapojenej infraštruktúry. Metodický prístup bude rozvíjaný v troch podaktivitách:

Podaktivita 1.1/2.1 Metodika otvorených laboratórií (open labs) a core facilities

Adaptácia a úprava metodických rámcov na dlhodobé uplatňovanie konceptu otvorených laboratórií (open labs) a core facilities v podmienkach SR bude založená na postupnej implementácii a cizelovaní existujúcich medzinárodných štandardov. Postupná adaptácia pilotného metodického riešenia projektu k štandardizovaniu podmienok fungovania a prístupu k laboratóriám označeným ako **open lab** a **core facility**.

Core facility predstavuje na základe všeobecnej definície vymedzenie otvoreného výskumného priestoru vrátane špecializovaných služieb a vybavenia na podporu vedeckého výskumu v rôznych odboroch vedy a výskumu. Open lab (otvorené laboratórium) predstavuje užšie vymedzenie v zmysle otvorenia laboratórií a ich vybavenia v úzko špecifikovanom výskumnom zameraní zvyčajne bez doplnkových služieb. Oba typy infraštruktúry predstavujú otvorený koncept pre všetkých užívateľov.

Uvedené štandardy budú detailne popísané v metodike, budú identifikovať aj hranice alokácií pre jednotlivé činnosti laboratórií, teda mieru zdieľania v priestore výskumných organizácií,



podnikmi a súkromnou sférou, ako aj tréningu a vzdelávania v reflexii na požiadavky potenciálnych užívateľov.

Výstup aktivity:

- o Metodika pre udelenie statusu a rozvoj ekosystému otvorených laboratórií
- o Metodika štandardov core facilities
- o Štandardizovaný formát informácií o prístupe pre užívateľov

Podaktivita 1.2/2.2 Rozvoj metodiky ekonomiky laboratórií, komunikácie a rozvoj spolupráce

Jasné definovanie uplatňovaného **ekonomického prístupu k zabezpečeniu chodu, udržateľnosti a obnovy laboratórií** zapojených do navrhovaného konceptu je nevyhnutným predpokladom pre spoluprácu s akademickým a podnikateľským sektorom, ako aj pre riešenie prierezových výskumných tém. Spôsob výpočtu nákladov za využitie (rozsah a forma úhrad prevádzkových nákladov, spotrebného materiálu, údržby, obsluhy), rovnako ako **podmienky komerčného a nekomerčného využitia musia byť transparentne a jednotne naprieč laboratóriami definované** tak, aby dochádzalo k maximalizácii využitia prístrojového vybavenia za dostupných a zrozumiteľných podmienok pre všetkých aktérov. Dôležitým prvkom bude aj metodické rozpracovanie limitov štátnej pomoci pri využití výskumnej infraštruktúry súkromným sektorom (aj v zmysle odporúčaní Svetovej banky). Tieto otázky sú úzko prepojené s budovaním partnerstiev a transferom technológií.

Udržateľnosť laboratórií bude založená na viacerých pilieroch, ako zefektívnenie a optimalizácia využitia infraštruktúry formou pasportizácie a monitoringu, ekonomického nastavenia prostredia laboratórií smerom k tvorbe obnovovacích investícií základného prístrojového vybavenia, ako aj predpoklad o dlhodobom uplatňovaní národnej stratégie VVA, ktorá definuje prostriedky na systematickú obnovu a investovanie do infraštruktúry v strednodobom horizonte. Tento projekt jasne uvádza, že má pomôcť vybudovať v predstihu udržateľný systém, ktorý bude možné dlhodobo uplatňovať v oblasti vedeckej infraštruktúry SR.

Výstup aktivity:

- o Jednotná metodika ekonomiky a nákladov prístupu k otvoreným laboratóriám
- o Komunikačná stratégia a definovanie štandardov
- o Štandardy pre budovanie partnerstiev a transferu technológií
- o Príprava konceptu sprístupnenie vybraných infraštruktúr pre širokú verejnosť a základné a stredné školstvo s výhľadom identifikácie talentovaných vedcov

Podaktivita 1.3/2.3 Otvorené dáta

Model otvorených laboratórií vyžaduje aj definovanie metodických štandardov konceptu otvorených dát. Aj v predpokladanej heterogénnej sieti laboratórií je potrebné identifikovať postupy zabezpečujúce na jednej strane individuálnu ochranu užívateľov vrátane duševného vlastníctva, na druhej spôsob a rozsah otvoreného zdieľania dát generovaných zapojenými laboratóriami. Implementácia infraštruktúry otvorených dát bude v určitej miere riešená z vlastných prostriedkov žiadateľa a pripravovaného projektu v oblasti rozvoja a bezpečnosti IT infraštruktúry.

Výstup aktivity:

- o Metodika práce s dátami, zhrnutie formátov otvorených dát, definovanie uloženia a prístupu k otvoreným dátam

Aktivita 3 (MRR) / Aktivita 4 (VRR) – Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu



Aktivita 2 je zameraná na identifikáciu možného zefektívnenia využitia existujúceho prístrojového vybavenia, výber laboratórií s najväčším potenciálom spolupráce a vedeckého prínosu a systémového rozvoja konceptu otvorených laboratórií v rámci troch podaktivít:

Podaktivita 3.1/4.1 – Pasportizácia a monitoring prístrojovej infraštruktúry SAV

Nevyhnutným procesom smerom k **zvýšeniu efektívnosti a prínosu identifikovaných otvorených laboratórií a eliminácie duplícít (tam, kde je to žiaduce)** prístrojového vybavenia je pasportizácia a systematický monitoring prístrojovej infraštruktúry, ktorý v súčasnosti existuje len v limitovanej miere. Jedným z kľúčových prínosov projektu je pilotná pasportizácia a monitoring výskumnej infraštruktúry vo väčšom rozsahu, ktorá overí a urýchli aplikáciu tohto konceptu (dlhodobo diskutovaného MŠVVaM SR) pre celý výskumný ekosystém SR.

Pasportizácia výskumnej infraštruktúry prebehne vo všetkých vedecko výskumných inštitúciách Slovenskej akadémie vied a bude zahrnutá do údajovej základne online platformy Open labs (podaktivita 28.1). Cieľom bude zaradenie každej novej výskumnej infraštruktúry žiadateľa do systému riadenia životného cyklu a predvídaní potrieb rozsahu a obnovy infraštruktúry v kontexte výskumných tém.

Dostupnosť informácií o existujúcich prístrojoch umožní zlepšenie výskumnej spolupráce aj v prípadoch, kedy individuálna infraštruktúra nebude zapojená do systému otvorených laboratórií. Merateľnosť využitia infraštruktúry na výskumných pracoviskách, ako aj miera jej využívania partnermi nebola doteraz systematicky sledovaná, čo limituje aj využitie a plánovanie tohto KPI. K tomuto cieľu projekt prispeje k zavedením systému monitoringu jej využitia.

Výstup aktivity:

- Pasportizácia existujúcej výskumnej infraštruktúry
- Systém monitoringu, obnovy a rozvoja infraštruktúry
- Zavedenie systému monitoringu využitia infraštruktúry

Podaktivita 3.2/4.2 - Identifikácia zamerania a vybavenia podporených laboratórií

Pilotné konzultácie s verejnými výskumnými inštitúciami SAV identifikovali viac ako 55 potencionálnych laboratórií vhodných na transformáciu a zapojenie do národného projektu. Selekcia podporených laboratórií a individuálny objem alokácie bude identifikovaný už pri podávaní Žiadosti o NFP. Samotné vybavenie laboratórií a detailný spôsob zapojenia existujúcej infraštruktúry bude identifikovaný partnerským prístupom. Kľúčovým faktorom pre zapojenie identifikovaných laboratórií bude definovanie ich hlavnej činnosti, prínos pre spoluprácu s výskumným a podnikateľským sektorom, vedecký potenciál a rozsah prístrojového pokrytia ich zamerania. Tento faktor bude zvýraznený zapojením existujúcej infraštruktúry často presahujúcim objem projektovej podpory, ako aj rozsahom a funkcionalitou prístrojov doplnených z prostriedkov NP. Miera podpory novej a obnovenej výskumnej infraštruktúry bude individuálne identifikovaná v každom z podporených laboratórií na základe interného posúdenia v súlade s konceptom hodnoty za peniaze.

Zámerom je nájsť prierezové laboratóriá s najvyššou hodnotou za peniaze a nadväznosťou na prioritné oblasti domén inteligentnej špecializácie identifikovaných v stratégii SK RIS3 2021+ a tematickú oblasť podpory špecifikovanú v Súhrnnej správe z procesu EDP k SK RIS3 2021+¹⁷, ktorá je priamo nadväzujúcim dokumentom k stratégii. Pôjde o participatívny proces, ktorý bude aktívne prispievať ku kreovaniu najvhodnejšieho modelu každého laboratória, ako aj zlepšovaniu kvality výskumného prostredia a procesov. Pri identifikácii spolupráce zapojíme do procesu aj zástupcov partnerov z univerzít a súkromného sektora. Pri výbere najvhodnejšej

17 Súhrnná správa z procesu EDP k SK RIS3 2021+, Dostupné na: <https://vaia.gov.sk/wp-content/uploads/2023/07/Suhrnna-sprava-z-procesu-EDP.pdf>



štruktúry vybavenia vybraných laboratórií bude participovať expertný panel zo zástupcov relevantných užívateľov a poskytovateľov infraštruktúry.

Výstup aktivity:

- Identifikácia laboratórií zapojených do vzniknutej siete open labs a core facilities
- Zapojenie externých partnerov a užívateľov do výberu konkrétnej infraštruktúry laboratórií – (expertný panel)

Podaktivita 3.3/4.3 – Dlhodobý rozvoj a udržateľnosť

Miera úspešnosti projektu je závislá aj od rozvoja a udržateľnosti celého konceptu siete otvorených laboratórií. Cieľom je postupné zapájanie ďalších laboratórií do systému, zabezpečovanie spolupráce jednotlivých aktérov, monitorovanie stavu zapojenej infraštruktúry, ako aj napr. príspevky k rozvoju relevantných legislatívnych rámcov. Očakávaný príspevok k zvýšeniu počtu medzinárodných výskumných projektov si vyžaduje systematickú podpornú činnosť zabezpečenú projektovými manažérmi (vo vedeckej a komunikačnej oblasti).

Z hľadiska zabezpečenia dlhodobej udržateľnosti a koncepčného riešenia bude v rámci projektu zabezpečená spolupráca s Kanceláriou pre Transfer Technológií SAV, pričom obdobné riešenia je možné aplikovať v podobných vedeckých a výskumných inštitúciách nielen v rámci podpory spolupráce, ale aj transferu aplikačného výskumu do praxe. Tretím pilierom bude identifikácia a zdieľanie informácií o vedeckých tímoch pôsobiacich v oblasti zamerania laboratórií smerom k posilneniu networkingu a zdieľania znalostnej bázy smerom k efektívnejšiemu a inovatívnejmu využívaniu zdieľanej infraštruktúry.

Podporené laboratóriá budú mať záväzok udržiavať štatút otvoreného laboratória, resp. core-facility po dobu minimálne 5 rokov po ukončení projektu.

Výstup aktivity:

- Udržiavanie a zvyšovanie projektovej aktivity laboratórií zapojených do vzniknutej siete open labs a core facilities
- Udržanie, príp. navýšenie počtu otvorených laboratórií aj po skončení národného projektu
- Identifikácia kľúčových vedeckých tímov a zapojenie KTT do prípravy projektových spoluprác

Aktivity 5-26 - Implementácia a zapájanie identifikovaných laboratórií do konceptu open labs a core facilities

Obnovu a doplnenie výskumnej infraštruktúry pre aplikovaný výskum v identifikovaných laboratóriách zabezpečí a uľahčí spoločný systém obstarávania. Implementácia zahŕňa nákup výskumnej infraštruktúry, obnovu a úpravu existujúcej infraštruktúry. Nevyhnutné technické úpravy laboratórií (technická adaptácia a úprava priestorov) nebude presahovať tretinu nákladov na prístrojové vybavenie laboratórií, bude prevažne hradená z vlastných zdrojov SAV. Laboratóriá budú koncipované aj na základe regionálnej dostupnosti a zamerania v oblasti technických, prírodných a spoločenských vied v nadväznosti na podaktivitu 2.2.

Výstup aktivity:

- Dovybavenie vybraných laboratórií požadovaným prístrojovým vybavením (vrátane verejného obstarávania)
- Obnova a úprava existujúcej výskumnej infraštruktúry vybraných laboratórií
- Nevyhnutná technická adaptácia a úprava stávajúcich priestorov vybraných laboratórií



Detailný rozpis aktivít 5 – 26:

Aktivita 5. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: STIM-LAB: Laboratórium pre kognitívne vedy (VRR)

Partner NP/VVI: Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium umožní výskum a testovanie kognitívnych funkcií, psychických procesov a činnosti mozgu človeka s využitím moderných bezpečných metód neinvazívnej neurostimulácie a psychofyziológie. Vybavenie laboratória zahŕňa expertízu, zariadenia, technológie a metodiky pre transkraniálnu elektrickú stimuláciu mozgu, meranie bioelektrickej aktivity mozgu, očných pohybov, činnosti autonómneho nervového systému, postoja a pohybov tela, administráciu behaviorálnych úloh, prezentáciu podnetov a zaznamenávanie odpovedí, virtuálnu realitu a ďalšie hardvérové a softvérové vybavenie. Laboratórium umožní využitie týchto zariadení, technológií a metód v interdisciplinárnom základnom, translačnom aj klinickom výskume psychických funkcií a správania človeka a ich porúch pri psychiatrických a neurologických ochoreniach.

Aktivita 6. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: BEHAV-LAB: Laboratórium behaviorálnych štúdií (MRR)

Partner NP/VVI: Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium BEHAV-LAB vytvorí prostredie na štúdium správania ľudí a meranie fyziologických ukazovateľov emočnej alebo stresovej reakcie, meranie pohybov očí a dynamiky zreníc a analýzu emočných výrazov tváre. Vybavenie laboratória zahŕňa expertízu a prístroje pre meranie pohybov očí, analýzu emočných výrazov tváre, variabilitu srdcového rytmu, galvanickú reakciu kože.

Aktivita 7. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: DV-LAB: Laboratórium experimentálnych štúdií in-vivo (MRR)

Partner NP/VVI: Centrum experimentálnej medicíny SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Dobrá Voda

Anotácia: Laboratórium poskytne komplexne vybavené laboratória in vivo výskumu pre potreby krátkodobých ale aj dlhodobých experimentov so špeciálnymi kmeňmi zvierat (aj GMO) a špeciálnymi potrebami expozície (systémová aplikácia, aplikácia v strave, atď). Zároveň by mohlo zariadenie slúžiť ako chovný zásobník špeciálnych kmeňov zvierat, ktoré sú finančne náročné získať. Druhú rovinu laboratória bude tvoriť výskumno-edukačné centrum pre účely prípravy pracovníkov, ktorí používajú laboratórne zvieratá pre vedecké účely a infraštruktúra môže byť zapojená do dlhodobého vzdelávania vedeckých pracovníkov v spolupráci s Inštitútom vzdelávania veterinárnych lekárov (IVVL). Pracovisko na Dobrej Vode dlhodobo podporuje in vivo výskum a poskytuje chovné služby pre odberateľov. Disponuje komplexne vybavenými laborátormi z biomedicínskym zameraním.

Aktivita 8. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: XRD-LAB: Laboratórium RTG štruktúrnej analýzy materiálov (VRR)

Partner NP/VVI: Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium poskytne dedikovaný a unikátny difraktometer, ktorý umožní štúdium štruktúry látok a materiálov s rôznymi tvarmi a veľkosťami (~cm/kg - ~µm/mg) pomocou difrakcie kolimovaných RTG zväzkov. Vybavenie laboratória zahŕňa difraktometre Bruker D8 Advance-PB, -BB, -HR, Bruker D8 GADDS a Bruker D8 Discover 2D.

Aktivita 9. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: MATERIAL-LAB: Laboratórium prírodných a antropogénnych materiálov (MRR)

Partner NP/VVI: Ústav vied o Zemi SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Banská Bystrica

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre štúdium a analýzu organickej hmoty v sedimentoch, archeologických a biotechnologických materiáloch. Vybavenie laboratória zahŕňa



zariadenie pre mikrofotometriu, Ramanovský mikroskop, izotopový hmotnostný spektrometer, magnetizaátory a demagnetizátory a prietokový cytometer.

Aktivita 10. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: DIGITAL HUMANITIES & NLP LAB: Laboratórium na analýzy v spoločenských a humanitných vedách (VRR)

Partner NP/VVI: Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava/Košice

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízy a vybavenie pre potreby digitálnych humanitných a spoločenských vied (Digital Humanities), predovšetkým prístup k multimodálnym databázam, analýze a interpretácii digitálnych zdrojov, k nástrojom strojového učenia, bude sprístupňovať a trénovať modely a nástroje počítačového spracovania prirodzeného jazyka a propagovať moderné postupy v humanitných a spoločenských vedách založené na IKT.

Aktivita 11. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: SPACE-LAB: Laboratórium kozmických technológií (MRR)

Partner NP/VVI: Ústav experimentálnej fyziky SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice/Lomnický štít

Anotácia: Laboratórium umožní vývoj a testovanie kozmických technológií podľa európskych vesmírnych štandardov, rozšírené merania kozmického žiarenia, ako aj udržateľnú spoluprácu s partnermi v oblasti kozmickej fyziky.

Aktivita 12. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: PARAS-LAB: Aplikačné centrum ochrany pred parazitmi (MRR)

Partner NP/VVI: Parazitologický ústav SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre diagnostické a analytické postupy pre detekciu pôvodcov parazitóz u ľudí, zvierat a rastlín. Zameria sa na diagnostiku nielen aktuálnych, ale aj novo, či znova sa objavujúcich parazitóz, zlepšovanie existujúcich a zavádzanie nových a alternatívnych terapeutických prístupov a sledovanie kontaminácie prostredia v súvislosti so šírením parazitov. Potrebné prístrojové vybavenie zahŕňa prietokový cytometer, analyzátor pre kvantitatívnu multiplex analýzu, prístroje na meranie koncentrácie a kvality DNA, RNA a proteínov a RT termocykléry.

Aktivita 13. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: ELEKTRO-LAB: Laboratórium optimalizácie systémov pre elektromobilitu (VRR)

Partner NP/VVI: Elektrotechnický ústav SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium umožní vývoj, montáž a testovanie výkonových modulov pre elektromobilitu (automobilový priemysel). Vybavenie laboratória zahŕňa merací systém pre kompletnú DC charakterizáciu polovodičových súčiastok, meracie prístroje pre elektrické merania výkonových modulov (3000 V/1000 A), manuálnu kontaktovaciu stanicu pre meranie polovodičových čipov, zdroj RTG žiarenia pre diagnostiku zapuzdrených modulov a mikroskop pre inšpekciu modulov.

Aktivita 14. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: CELL-LAB: Laboratórium bunkových analýz (VRR)

Partner NP/VVI: Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre vysokocitlivú detekciu, hodnotenie a sledovanie progresie ochorení, ako aj identifikáciu rizika návratu onkologických, zápalových a autoimunitných ochorení na personalizovanej úrovni. V kombinácii s detailnou analýzou buniek na úrovni jednotlivých molekúl táto technológia poskytuje komplexný pohľad na biologické mechanizmy a imunitné odpovede, čím prispieva k presnej diagnostike, optimalizácii terapeutických prístupov a tiež k monitorovaniu liečebných odpovedí a prispôsobeniu terapií podľa individuálnych biologických charakteristík pacienta. Vybavenie laboratória bude zahŕňať hmotnostný cytometer CyTOF-Helios s imaging modulom Hyperion, prietokové cytometre FACSAria II, LSRFortessa X-20 a nástroje pre pokročilé bioinformatické analýzy.



Aktivita 15. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: RS-LAB: Laboratórium diaľkového prieskumu

Partner NP/VVI: Geografický ústav SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: ~~Banská Bystrica~~ Nitra (MRR)

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre komplexný prístup k skúmaniu a monitorovaniu dopadov klimatických zmien pomocou diaľkového prieskumu, použitím satelitov, dronov, autonómnych nosičov senzorov pre pozemné alebo monitorovanie po hladinou vody. Prístrojové vybavenie zahŕňa nástroje pre terénny monitoring (GPS, spektrometre, radiačné senzory, meranie prietokov, batymetrie koryta), autonómne nosiče (drony), lidarové skenery, multispektrálne a termálne kamery, AUV (autonomous underwater vehicle).

Aktivita 16. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: AQUALAB: Laboratórium sanačných technológií a čistenia vôd (MRR)

Partner NP/VVI: Ústav geotechniky SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium ponúkne expertízu a vybavenie pre komplexné technológie úpravy a sanácie vôd, predovšetkým odpadových vôd z environmentálnych záťaží a priemyselných odpadových vôd. Vybavenie laboratória zahŕňa hmotnostné spektrometre, UV-VIS spektrometre, iónový chromatograf, ~~respirometre~~ respirometriu, polarograf, iónový chromatograf.

Aktivita 17. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: EKO-LAB: Laboratórium pre socio-ekologické hodnotenie krajiny (MRR)

Partner NP/VVI: Ústav krajinnej ekológie SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Nitra

Anotácia: Laboratórium umožní prístup k expertízam a technológiám potrebným pre analýzu a hodnotenie socio-ekologických zmien krajiny na miestnej a regionálnej úrovni. Poskytne priestorovo explicitné socio-ekonomické dáta a ich hodnotenie, hodnotenie dopadov zmien využitia krajiny, chemického znečistenia poľnohospodárskej krajiny a vplyvov poľnohospodárskej politiky vo vzťahu k zmierňovaniu dopadu klimatickej zmeny, zlepšeniu stavu životného prostredia a podpore biodiverzity. Vybavenie laboratória zahŕňa XRF spektrometer, UV-VIS spektrometer, FlowCam pre kvalitatívnu a kvantitatívnu mikroskopiu, pozemný lidar, spektrorádiometer a ďalšie vybavenie pre kalibráciu dát DPZ, multiparametrické sondy a ďalšie vybavenie pre stanovenie parametrov kvality vody.

Aktivita 18. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: LTMT-LAB: Laboratórium tomografie (VRR)

Partner NP/VVI: Ústav merania SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium umožní použitie tomografických a mikrotomografických meracích a zobrazovacích metód pre zobrazovanie objektov z oblasti materiálového výskumu, mikrolektroniky, biológie, paleontológie, geológie, mineralógie, archeológie, elektrotechniky, presného strojárskoho priemyslu, forenzného výskumu, medicíny a pod. Vybavenie laboratória zahŕňa v oblasti RTG tomografie mikroCT NANOTOM 180, CT Nikon XT H 225 ST, CT v|tome|x L 240 a v oblasti NMR zobrazovania klinický MR skener ESAOTE, predklinický MR skener SISCO, MR skener TMR 86.

Aktivita 19. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: BIOMON-LAB: Laboratórium pre biomonitoring (VRR)

Partner NP/VVI: Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre analýzu rôznych typov vzoriek (voda, pôda, vegetácia, bezstavovce, huby) a presnú a efektívnu determináciu druhov, analýzu vnútrodruhovej variability, hodnotenie zloženia rôznych spoločenstiev a komplexného stavu biodiverzity s využitím DNA dát a moderných postupov HTS (high throughput sequencing). Potrebné vybavenie zahŕňa nástroje na spracovanie a uskladnenie vzoriek, ako aj molekulárne analýzy: sekvenátory, mechanická úprava vzoriek (mlynčeky, mixéry, trepačky, centrifúga), prietokový cytometer, analýza enzymatickej aktivity, inkubátory, meranie veličín (koncentrácia NK, pH), amplifikácia, vizualizácia DNA (PCR cyklér, elektroforéza).



Aktivita 20. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: NMR-LAB: Laboratórium jadrovej magnetickej rezonancie (VRR)

Partner NP/VVI: Chemický ústav SAV, v. v. i. (VRR)

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium v súčasnosti poskytuje expertízu v charakterizácii organických štruktúr a biomolekúl, a v kvantifikácii metabolitov v biologických vzorkách. Spolupráca s externými partnermi a merania pre externých záujemcov sú v súčasnosti vykonávané len v obmedzenej miere. Účelom projektu je revitalizácia existujúcej NMR-infraštruktúry a príprava podmienok na možné zavedenie priameho prístupu ku 400 MHz NMR spektrometru zaškoleným kvalifikovaným pracovníkom.

Aktivita 21. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: CLEAN-LAB: Laboratórium materiálov pre čistú energiu a prepravu (MRR)

Partner NP/VVI: Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium umožní meranie širokého spektra mechanických a tribologických vlastností (tvrdosti, pružnosti, pevnosti, lomovej húževnatosti, únavy, tečenia, elasto-plastických javov, koeficientu trenia, adhézie a oteruvzdornosti) ako aj odolnosti voči environmentálnej (vodíkom podmienenej) degradácii uvedených vlastností v progresívnych materiáloch orientovaných na podpore dekarbonizáciu priemyslu, ochranu životného prostredia, využitie čistých obnoviteľných zdrojov vo vodíkovej energetike, doprave, medicíne, obrane a pod. Spektrum skúmaných materiálov zahŕňa kovy, keramické a polymérne materiály vo forme objemových (3D), 2D (povlaky, filmy, vrstvy) aj jednorozmerné (vlákna) systémov. To umožní spoluprácu so súkromným sektorom aktívnym v oblasti všetkých typov materiálov a technológií ako aj vedeckými a vzdelávacími inštitúciami na Slovensku a zahraničí.

Aktivita 22. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: Energy HUB: Laboratórium udržateľných energií (VRR)

Partner NP/VVI: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium umožní testovanie technológií obnoviteľných zdrojov energií v rámci experimentálneho domu ako udržateľného energetického riešenia pre občianske budovy, ako aj v rámci riešenia konverzií a ukladania energií pre priemysel a menšie objekty. Vybavenie laboratória poskytne fotovoltické systémy, batériové úložisko, tepelné čerpadlo, zemné výmenníky tepla, vykurovacie panely, experimentálny dom, meteo stanicu, tepelne aktivované stavebné konštrukcie, ústredne Almemo Alhborn, demonštrátory konverzie energie.

Aktivita 23. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: POLY-LAB: Laboratórium pre degradáciu (bio)polymérových materiálov (VRR)

Partner NP/VVI: Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Bratislava

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre komplexnú analýzu priebehu degradácie polymérových materiálov (plastov) ako aj charakterizáciu degradovaných materiálov. Potrebné vybavenie zahŕňa kónický kalorimeter, mikrokalorimeter, chemiluminiscenčné prístroje, prístroje pre termálnu analýzu ako DSC a TGA, prístroje pre foto-degradáciu, hydrolytickú a enzymatickú degradáciu, FTIR spektrometer pre chemickú analýzu produktov a kvapalinový chromatograf v GPC móde pre molekulovú charakterizáciu produktov.

Aktivita 24. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: POWDER-LAB: Práškovo-prototypové laboratórium (MRR)

Partner NP/VVI: Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Žiar nad Hronom/Košice

Anotácia: Laboratórium poskytne expertízu a vybavenie pre výrobu, modifikáciu, charakterizáciu a uskladňovanie rôznych práškových materiálov. Následne ponúka kompetenciu v dizajne a príprave prototypových dielcov až po malokusové série a to cez konvenčnú a aditívnu kompaktnú práškov. Laboratórium spája čiastkové „práškarske“ kompetencie roztrieštené na



jednotlivých ústavoch SAV v rámci celého Slovenska do jedného celku, ktorý navonok vystupuje ako jedna entita, otvorená ako pre akademických (SAV, univerzity) tak aj priemyselných partnerov.

Aktivita 25. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: NEURO-LAB: Laboratórium neuroregenerácie (MRR)

Partner NP/VVI: Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium poskytne vybavenie a expertízu pre operačné postupy a chirurgické modely poškodenia tkanív (predovšetkým nervového systému), behaviorálne testovanie a elektrofyziologickú diagnostiku zvieracích modelov, komplexné spracovanie a analýzy tkanív (histologické, imunohistochemické, morfometrické). Vybavenie laboratória zahŕňa o.i. nástroje pre mikrochirurgické a stereotaxické operácie, testovanie správania, sensorických a kognitívnych funkcií zvierat (Noldus Ethovision XT, Catwalk XT), elektrofyziologický záznam signálov (EKG, EEG, EMG, vyvolané potenciály), spracovanie a analýzy tkaniva (svetelné, fluorescenčné a konfokálne mikroskopy).

Aktivita 26. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: GIT-LAB:

Kompetenčné laboratórium pre probiotiká

Partner NP/VVI: Centrum biovied SAV, v. v. i.

Miesto realizácie: Košice

Anotácia: Laboratórium charakterizácie baktérií s probiotickým účinkom je zamerané na získavanie nových kmeňov baktérií s probiotickými účinkami z črevného traktu zvierat ako aj z potravín živočíšneho pôvodu. Po ocharakterizovaní ich vlastností, uložení do medzinárodnej zbierky mikroorganizmov a ich patentovaní, sa používajú pri výrobe probiotických krmných zmesí pre zvieratá. Tiež sú potenciálne využiteľné aj v mliekarenskom priemysle pri výrobe kyslomliečnych produktov.

Aktivita 27 - Vybudovanie kontinuálnej technickej podpory prístrojového vybavenia

Dlhodobá udržateľnosť existujúcej výskumnej infraštruktúry je často limitovaná zvýšenými nákladmi na servis a opravu prístrojového vybavenia, ktoré sú riešené samostatne v jednotlivých organizáciách SAV. Prevažná časť servisných zásahov na prístrojovom vybavení nevyžaduje špecializovaných certifikovaných technikov. Vybudovanie základného servisného centra na centralizovanej úrovni formou core facility pre 45 organizácií umožňuje výraznú úsporu nákladov a možnosť efektívnejšieho nakladania s prostriedkami na vedu a výskum. Výsledkom aktivity bude vybudovanie technického a servisného centra spolu s alokovaním nevyhnutného personálneho zabezpečenia formou troch odborných technických pracovníkov. Udržateľnosť laboratórneho a prístrojového servisného centra bude zabezpečená zaradením tejto infraštruktúry do systému core facilities.

Výstup aktivity:

- o Zriadenie technického a servisného pracoviska
- o Zaškolenie troch odborných pracovníkov zodpovedných za zabezpečenie servisných zásahov na zdieľanej infraštruktúre

Aktivita 28 (MRR) / Aktivita 29 (VRR) - Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry

Riadenie a koordinácia prístupu projektu k implementácii konceptu core labs a core facilities si vyžadujú dôkladné plánovanie a zapojenie všetkých zainteresovaných strán, čo si bude vyžadovať nevyhnutné personálne kapacity nad rámec dostupných kapacít žiadateľa. Identifikované personálne kapacity pre všetky projekty sú uvedené v identifikovanej personálnej matici za aktivitou číslo 6.

Výstup aktivity:

- o Project management handbook (riadiaca štruktúra projektu, plán projektových úloh, riadenie kvality výstupov, riadenie rizík, monitoring a reporting, finančné riadenie)

Podaktivita 28.1/29.1 – Metodika a implementácia správy zdieľaných laboratórií



Vytvorenie prehľadného systému vo forme online platformy a databázy zdieľaných laboratórií uľahčí správu a riadenie prístupu k otvoreným laboratóriám. Navrhnutá platforma pre správu laboratórií tiež umožní vytvárať štatistiky, sledovať výkonnosť a využitie jednotlivých laboratórií. Funkcionalita portálu má zahŕňať kľúčové oblasti správy systému laboratórií v rámci užívateľského a klientskeho servisu (okrem štatistík napr. manažment prístupu, údržby, zdrojov, nákladov a pod.) Štatistiky správy laboratórií (a iných ukazovateľov ako „počet spoluprác so súkromným sektorom alebo vysokými školami, získané prostriedky zo súkromných organizácií, počet návštevníkov v Laboratóriách umožňujúce prístup k zdieľanej infraštruktúre“) umožnia definovať cieľové hodnoty pre rozvoj zdieľaných laboratórií.

Kľúčovým prvkom metodiky a platformy bude zabezpečenie dodržania pravidiel metodiky vykazovania pre využitie infraštruktúry na hospodársku činnosť v súlade s pravidlami o nepovolenej štátnej pomoci v súlade s metodikou EK a WB (do 20% ročnej kapacity podporenej infraštruktúry). Aby bol zachovaný nehospodársky charakter aktivity, všetky zisky z oblasti prenosu poznatkov/transferu musia byť reinvestované do základných činností.

Portál open labs vyvinutý v rámci aktivity 28.1 bude voľne prístupný aj pre organizácie mimo SAV, hlavne akademický sektor a môže byť doplnený o správu laboratórií mimo prijímateľa.

Výstup aktivity:

- *Online platforma open labs pre správu a projektovú spoluprácu zdieľaných laboratórií*

Podaktivita 28.2/29.2 - Podpora sieťovania a využitia vytvorených laboratórnych kapacít

Úspech otvorených laboratórií a využívanie externými užívateľmi vyžaduje aktívnu podporu sieťovania, zabezpečenie vizibility, propagáciu činnosti laboratórií, ako aj aktívnu komunikáciu s partnermi a užívateľmi. Komunikálny manažér a riadiaci pracovníci zapojení do národného projektu budú aktívne oslovovať partnerov a vedecké inštitúcie pôsobiace v oblastiach zamerania laboratórií a podporovať otvorenie výziev na zapojenie sa do využívania tejto infraštruktúry. Štandardom bude tvorba informačných materiálov, webovej prezentácie, zverejňovania účelov a zmien v systéme laboratórií a ich zamerania a pod.

Výstup aktivity:

- *Vytvorenie pozície komunikačného manažéra pre sieť otvorených laboratórií*
- *Vytvorenie siete kontaktov pre aktívne oslovovanie partnerov, komunikáciu cieľov a potrieb siete otvorených laboratórií*

Aktivity 30-32 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou

Logickou súčasťou konceptu ekosystému zdieľaného prístupu je doplnenie cieľov o aktivitu smerujúcu k podpore občianskej vedy, využitiu špecifických laboratórií vo vzdelávacom a diseminačnom procese pre širšiu verejnosť, základné a stredné školy. Tieto aktivity doplnia existujúce aktivity spojené so spolupracou s kreatívnou vedou pomocou prístupu k vedeckej infraštruktúre (projekt All4Science), s uplatňovaním vedeckého prístupu a podporou mladých potenciálnych vedcov už na úrovni základných a stredných škôl formou tematických dní, alebo napr. spolupráce na Stredoškolskej odbornej činnosti (SOČ). Na overenie tohto konceptu zameraného na širší impakt formou otvorených vedeckých laboratórií pre širšiu verejnosť sme vytipovali jedno centrum z každej vednej oblasti v troch lokalitách s aktívnymi výskumnými aktivitami:

Snečné a planetárne centrum v Starej Lesnej, Arboretum SAV Mlyňany a Archeologický park Bojná – Nitra.

Aktivita 30 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou : COSMOSLAB - Snečné a planetárne centrum v Starej Lesnej



Aktivita 31 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: PLANTLAB - Arborétum SAV Mlyňany

Aktivita 32 – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou : ARCHEOLAB - Archeologický park Bojná – Nitra

Tieto tri pracoviská majú potenciál informovať o svojich aktivitách viac ako 100000 návštevníkov ročne.

Výstup aktivít 30-32:

- o Dotvorenie troch pilotných diseminačných centier pre komunikáciu vedeckých postupov a podporu spolupráce so širšou verejnosťou – občianska veda

Personálne zabezpečenie projektu

Pri tvorbe personálnej matice sme vychádzali z potreby vytvoriť funkčnú riadiacu a implementačnú štruktúru, ako aj výkonné zabezpečenie vizibility, spolupráce a identifikovaných soft-aktivít projektu, teda metodologickej, analytickej a vedeckej. Časť predpokladanej personálnej matice formou projektovej podpory a transferu technológií prijímateľ pokrýva vlastnými kapacitami (4 FTE). Žiadateľ disponuje relevantnými personálnymi kapacitami na Úrade SAV, konkrétne na Odbore vedy a výskumu, Finančnom odbore, Ekonomicko-technickom odbore a ďalších, ktoré majú skúsenosti s implementáciou projektov financovaných zo štrukturálnych fondov. Tieto kapacity dopĺňajú ale nemôžu nahradiť kľúčové kapacity identifikované v tejto časti projektu.

Identifikovali sme nasledovné pozície mimo kapacít žiadateľa, pričom náklady na odborné miesta vrátane koordinátora nepresahujú 15% nákladov projektu. Významným prínosom je poskytnutie časti potrebných personálnych kapacít projektu z existujúcich zdrojov SAV, rovnako správcovia laboratórií poskytujú časť personálnych kapacít vo forme odborných pracovníkov bez vplyvu na projektové náklady.

Projektové pozície¹⁸ identifikované v personálnej matici budú obsadzované otvoreným výberovým konaním, ktoré vyhodnotí odborná výberová komisia zakladateľa v. v. i. Členov výberovej komisie určí Predsedníctvo SAV, ako najvyšší výkonný orgán žiadateľa. Predsedníctvo SAV poverí riadením projektu (projektový manažér a špecialista senior) pracovníkov s minimálne terciárnym vzdelaním a skúsenosťami v riadení projektov v dĺžke minimálne 5 rokov (presné podmienky určí PSAV). Koordinátorov laboratórií budú tvoriť na základe výberu pracovníci SAV s minimálne 50% úväzkom a zaradením príbuzným zaradeniu laboratória.

Personálna matica projektu identifikuje kľúčové kapacity projektu potrebné pre úspešné riešenie rámcových úloh identifikovaných v jednotlivých aktivitách, pričom pri odborných pracovníkoch je predpoklad minimálne 2 stupeň VŠ vzdelania, pri pozíciách vedecký koordinátor a koordinátor laboratória minimálne 3 stupeň VŠ vzdelania.

Pozície mimo priamych mzdových nákladov projektu (manažment projektu):

Projektový manažér, špecialista senior (technické, prírodné a spoločenské vedy) 1 FTE

Odborník na verejné obstarávanie, ekonóm 1,5 FTE

Odborné pozície zahrnuté v mzdových nákladoch projektu:

Analytik – analytik pre vedeckú infraštruktúru a ekonomiku zdieľania 2 FTE

Metodik – metodik so zameraním na zdieľanú vedeckú infraštruktúru 2 FTE

Vedecký koordinátor - koordinácia implementácie na úrovni zdieľaných laboratórií 1 FTE

Vedecký koordinátor – junior 2 FTE

Koordinátor systémového prepojenia infraštruktúry 1 FTE

Komunikačný manažér – komunikácia zdieľanej infraštruktúry 2 FTE

¹⁸ V časti rozpočet projektu sú v rámci rozpoisu personálnych výdavkov identifikované pozície pre implementáciu na úrovni MRR a VRR



<u>Technik</u> – technik pre Aktivitu 4 technickej podpory prístrojového vybavenia	2 FTE
<u>Koordinátori laboratórií - koordinátori z existujúcich zamestnancov v. v. i.</u>	24 osôb
<u>Experti odborného panelu (DoVP, DoPČ)</u>	864 hodín

Definovanie personálnych kompetencií pracovníkov projektu:

Projektový manažér, špecialista senior pre technické, prírodné a spoločenské vedy – riadi projekt, koordinuje, koordinuje ľudské zdroje, výber laboratórií a implementáciu projektu

Odborník na verejné obstarávanie a ekonóm – sú zodpovední za riešenie ekonomických úloh projektu, ekonomiku, ekonomický reporting a monitoring úloh súvisiacich s implementáciou projektu

Analytik – poskytuje analytickú a dátovú podporu rozhodovania na dátach. Poskytuje analytickú podporu pre sledovanie KPI a indikátorov súvisiacich s riešením projektu.

Metodik – je zodpovedný za dizajn a implementáciu metodického prístupu k definovaniu stratégií súvisiacich s budovaním konceptu otvorených laboratórií a systémovú kvalitatívnu podporu. Spracúva existujúce zdroje pre potreby definovanie KPI.

Vedecký koordinátor pre otvorené laboratóriá je zodpovedný za dohľad nad implementáciou identifikovaných laboratórií a zabezpečením funkčnosti a definovania portfólia prístrojov a služieb poskytovaných laboratóriami.

Vedecký koordinátor – junior (A2) – Zabezpečuje plánovanie, plán realizácie a dokončenia úloh spojených s implementáciou infraštruktúrneho a technického zabezpečenia laboratórií. Pokrýva úlohy spojené so zabezpečením implementácie metodík zdieľania infraštruktúry, zber údajov, dokumentáciu, a koordináciu koordinátorov laboratórií a zainteresovaných strán (potenciálnych užívateľov).

Koordinátor systémového prepojenia infraštruktúry (A6) – Zodpovedný za formovanie výskumných spoluprác a prepojenia jednotlivých laboratórií. Táto úloha zahŕňa podporu výskumných projektov, koordináciu zdrojov a podporu pri transfere do praxe.

Komunikačný manažér – je zodpovedný za vývoj a realizáciu komunikačnej stratégie a plánov pre využitie zdieľanej infraštruktúry s cieľom zabezpečiť jasnú, včasnú a presnú komunikáciu s existujúcimi a potenciálnymi užívateľmi. Zohráva kľúčovú úlohu pri podpore spolupráce, transparentnosti a toku informácií v rámci projektu

Technik – Technik pre Aktivitu 4 má hlavnú úlohu zabezpečovať základný chod a inštaláciu laboratórneho vybavenia, odstraňovanie nenáročných porúch prístrojov, konfigurácie zaradení a riešenia technických problémov.

Koordinátor laboratórií je zodpovedný za dohľad a riadenie každodennej prevádzky laboratória. Zabezpečuje organizáciu vybavenia a zásob, zaistenie bezpečnosti, dodržiavania protokolov, plánovanie a koordináciu experimentov, verifikáciu laboratórnych záznamov a poskytovanie administratívnej podpory výskumníkom a vedcom. Koordinátori budú z projektu hradení formou úhrady časti mzdových nákladov pre koordinátorov laboratórií vo výške 1000 EUR mesačne po dobu 42 mesiacov.

Experti odborného panelu (DoVP, DoPČ) - členovia expertného panelu pre využívanie infraštruktúry v celkovej alokácii 864 hodín. Predpokladané je zapojenie 12 odborníkov na 18 stretnutí v trvaní 4 hodín s vyššou intenzitou na začiatku projektu (zastupujúci SAV, VŠ, verejný a súkromný sektor).

Okrem detailnejšieho popisu každej oprávnenej hlavnej aktivity uveďte, ako je v projekte zabezpečené dodržiavanie horizontálnych princípov podľa čl. 9 nariadenia o spoločných ustanoveniach, ako aj podľa uznesenia vlády SR č. 668 z 26. októbra 2022.

Pri implementácii konceptu otvorených laboratórií bude SAV postupovať v súlade s prijatým Plánom rodovej rovnosti SAV, ktorý bol vypracovaný v spolupráci s celoeurópskym projektom ATHENA (www.athenaequality.eu). Pri dodržiavaní horizontálnych princípov bude SAV usilovať o aktívnu podporu zosúladovania pracovného a súkromného života pracovníkov; podporovať rovnomerné zastúpenie žien a mužov vo predovšetkým vo vedúcich pozíciách v budovaných laboratóriách;



integrovať rodové hľadisko do pri identifikácii nosných tém výskumu budovaných laboratórií a podporovať pracovné prostredie bez rodovo podmieneného násilia a sexuálneho obťažovania.

Doplňujúce informácie k zneniu vylučujúceho kritéria HP : Projekt musí byť v súlade s horizontálnymi princípmi, ktoré sú definované v čl. 9 nariadenia o spoločných ustanoveniach, s prihliadnutím na dodržiavanie zásady rovnakého zaobchádzania a aktívneho podporovania mužov a žien vo všetkých aktivitách a činnostiach, najmä ak ide o prístup k zamestnaniu, odmeňovanie a pracovný postup, odborné vzdelávanie a pracovné podmienky.

V projektoch je potrebné odstraňovať bariéry a predchádzať všetkým formám diskriminácie, vytvárať podmienky, ktoré zohľadňujú špecifické potreby, ako aj skúsenosti rozmanitých skupín obyvateľstva a zabezpečiť dostupnosť fyzického prostredia, dopravy, informácií a verejných služieb pre obyvateľov s obmedzenou mobilitou a senzorickej orientáciou, v súlade s čl. 9 Dohovoru OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím.

10. Predpokladaný časový rámec

Predpokladaný dátum vyhlásenia výzvy vo formáte mesiac/rok	2/2025
Predpokladaná doba realizácie NP v mesiacoch	48

Termíny v tabuľke nie sú záväzné.

11. Finančný rámec¹⁹

a) žiadateľa

Fond	Európsky fond regionálneho rozvoja	
Celkové oprávnené výdavky NP podľa kategórie regiónu²⁰ (v EUR)	menej rozvinutý región	11 000 000
	viac rozvinutý región	7 000 000
Zdroj EÚ podľa kategórie regiónu²¹ (v EUR)	menej rozvinutý región	11 000 000
	viac rozvinutý región	7 000 000
Zdroj ŠR podľa kategórie regiónu²² (v EUR)	Vyberte položku.	0
	Vyberte položku.	0
Vlastné zdroje prijímateľa²³ podľa kategórie regiónu²⁴ (v EUR)	Vyberte položku.	0
	Vyberte položku.	0
Miera spolufinancovania (v %)	Zdroj EÚ	100
	Štátny rozpočet SR	0
	Prijímateľ	0
Uplatňovanie špecifického pravidla financovania²⁵ (ak relevantné)		
Zdroj pro-rata (v %)	Vyberte položku.	
	Vyberte položku.	

¹⁹ Finančný rámec je potrebné uvádzať za celý NP spolu a v prípade financovania NP z viacerých priorít/špecifických cieľov, aj v rozdelení podľa špecifických cieľov.

²⁰ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²¹ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²² V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²³ Uveďte v súlade so Stratégiou financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027

²⁴ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁵ Uveďte konkrétne číslo tabuľky a jej názvu podľa Stratégie financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027.



V prípade uplatňovania systému pro-rata uveďte spôsob jeho stanovenia (pomer medzi VRR a MRR), ktorý sa uplatňuje v prípade realizácie operácií s prínosom pre oba kategórie regiónov, vrátane názvu dokumentu v akom bol stanovený.	
--	--

b) z toho partneri

Fond	Európsky fond regionálneho rozvoja	
Celkové oprávnené výdavky NP podľa kategórie regiónu²⁶ (v EUR)	menej rozvinutý región	9 822 681
	viac rozvinutý región	6 465 278
Zdroj EÚ podľa kategórie regiónu²⁷ (v EUR)	menej rozvinutý región	9 822 681
	viac rozvinutý región	6 465 278
Zdroj ŠR podľa kategórie regiónu²⁸ (v EUR)	menej rozvinutý región	0
	viac rozvinutý región	0
Vlastné zdroje partnera²⁹ podľa kategórie regiónu³⁰ (v EUR)	menej rozvinutý región	0
	viac rozvinutý región	
Miera spolufinancovania (v %)	Zdroj EÚ	100
	Štátny rozpočet SR	0
	Partner	0
Zdroj pro-rata (v %)	Vyberte položku.	
	Vyberte položku.	
V prípade uplatňovania systému pro-rata uveďte spôsob jeho stanovenia (pomer medzi VRR a MRR), ktorý sa uplatňuje v prípade realizácie operácií s prínosom pre oba kategórie regiónov, vrátane názvu dokumentu v akom bol stanovený.		

Identifikácia zdroja pre VRR bola stanovená podľa identifikácie nákladov na budovanie infraštruktúry. Financovanie reflektuje zapojenie projektu do iniciatívy STEP.

V projekte boli identifikované náklady na realizáciu IKT v zmysle vyhlášky 401/2023 vo výške 145 000 EUR, celkové výdavky na IKT neprekračujú sumu 200 000 EUR, projekt teda nespadá pod režim evidencie v systéme METAIS a nevyžaduje identifikáciu miery vplyvu na informatizáciu spoločnosti.

12. Rozpočet

V tejto časti uveďte, ako bol pripravovaný indikatívny rozpočet a ako spĺňa kritérium „hodnota za peniaze“, t. j. akým spôsobom bola odhadnutá cena za každú položku, napr. prieskum trhu, analýza minulých výdavkov spojených s podobnými aktivitami, nezávislý znalecký posudok. V prípade, ak príprave projektu predchádza vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti, ktorej výsledkom je, okrem iného aj určenie výšky alokácie, je potrebné uviesť túto štúdiu ako zdroj určenia výšky finančných prostriedkov. Skupiny výdavkov doplňte v súlade s Príručkou oprávnenosti výdavkov v platnom znení. V prípade infraštruktúrnych projektov, ako aj projektov súvisiacich s obnovou mobilných prostriedkov, sa do ukončenia verejného obstarávania uvádzajú položky rozpočtu len do úrovne aktivít.

²⁶ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁷ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁸ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁹ Uveďte v súlade so Stratégiou financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027

³⁰ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.



Uveďte, či bude v národnom projekte využité zjednodušené vykazovanie výdavkov a ak áno, ktorá forma. V prípade využitia paušálnej sadzby ktorej výška je stanovená v nariadení sa spôsob stanovenia sadzby nepožaduje.

Indikatívny rozpočet vychádza z analýzy výdavkov spojených s podobnými aktivitami v rámci projektov financovaných z prostriedkov EŠIF, ktoré úspešne implementoval žiadateľ a na základe série konzultácií s panelom expertov z organizácií SAV. Výsledkom týchto konzultácií v prvom kole predbežný návrh viac ako 55 otvorených laboratórií a v druhom kole cez 30, vrátane indikatívneho rozpočtu potrebnej novej infraštruktúry na základe kvalifikovaného odhadu zainteresovaných výskumníkov. Cieľom predloženého projektu je vytvoriť v rámci SR 20 kľúčových otvorených laboratórií na základe existujúcej infraštruktúry SAV a jej organizácií po jej efektívnom doplnení na základe princípu hodnoty za peniaze. Konkrétne zloženie kľúčových laboratórií bude určené na základe výberu panelom expertov z budúcich používateľov (z podnikateľského prostredia a verejnej sféry) a poskytovateľov existujúcej infraštruktúry (SAV a jej organizácie). Z uvedených dôvodov sa indikatívny rozpočet projektu zatiaľ uvádza iba na úrovni aktivít.

Paušálna sadzba na nepriame výdavky projektu sa určuje vo výške 7 % oprávnených priamych výdavkov - skupina výdavkov 907 (podľa čl. 54 písm. a) nariadenia 2021/1060).

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu a ich výstižné zdôvodnenie

Predpokladané finančné prostriedky na aktivity NP	Celkové oprávnené výdavky (v EUR)	Plánované vecné vymedzenie
Hlavné aktivity		
Aktivita 1 MRR - Adaptácia koncepčných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry (RI)	254 952	
521 – Mzdové výdavky	254 952	na základe obsahovej a personálnej matice
Aktivita 2 VRR - Adaptácia koncepčných rámcov a vytvorenie spoločných pravidiel využívania výskumnej infraštruktúry (RI)	254 952	
521 – Mzdové výdavky	254 952	na základe obsahovej a personálnej matice
Aktivita 3 MRR - Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu	430 614	
521 – Mzdové výdavky	430 614	na základe obsahovej a personálnej matice
Aktivita 4 VRR - Konceptuálna identifikácia potreby bazálneho prístrojového vybavenia v identifikovaných multidisciplinárnych oblastiach výskumu	207 036	
521 – Mzdové výdavky	207 036	na základe obsahovej a personálnej matice
Aktivita 5. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: STIM-LAB: Laboratórium pre kognitívne vedy (VRR)	609 226	
022 – Samostatné hnuiteľné veci a súbory hnuiteľných vecí	510 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 6. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: BEHAV-LAB: Laboratórium behaviorálnych štúdií (MRR)	249 495	
022 – Samostatné hnuiteľné veci a súbory hnuiteľných vecí	150 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady

Aktivita 7. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: DV-LAB: Laboratórium experimentálnych štúdií in-vivo (MRR)	609 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
Aktivita 8. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: XRD-LAB: Laboratórium RTG štruktúrnej analýzy materiálov (VRR)	619 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	20 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 9. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: MATERIAL-LAB: Laboratórium prírodných a antropogénnych materiálov (MRR)	609 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 10. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: DIGITAL HUMANITIES & NLP LAB: Laboratórium na analýzy v spoločenských a humanitných vedách (VRR)	489 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	380 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 11. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: SPACE-LAB: Laboratórium kozmických technológií (MRR)	499 495	
021 - Stavby	50 000	Nevyhnutné stavebné úpravy
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	330 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
511 - Opravy a udržiavanie	20 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 12. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: PARAS-LAB: Aplikačné centrum ochrany pred parazitmi (MRR)	599 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 13. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: ELEKTRO-LAB: Laboratórium optimalizácie systémov pre elektromobilitu (VRR)	599 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 14. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: CELL-LAB: Laboratórium bunkových analýz (VRR)	609 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	490 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	20 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady



Aktivita 15. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: RS-LAB: Laboratórium diaľkového prieskumu (MRR)	609 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 16. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: AQUALAB: Laboratórium sanačných technológií a čistenia vôd (MRR)	609 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	510 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 17. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: EKO-LAB: Laboratórium pre socio-ekologické hodnotenie krajiny (MRR)	539 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	410 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	30 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 18. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: LTMT-LAB: Laboratórium tomografie (VRR)	599 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 19. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: BIOMON-LAB: Laboratórium pre biomonitoring (VRR)	609 226	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 20. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: NMR-LAB: Laboratórium jadrovej magnetickej rezonancie (VRR)	629 226	
112 – Zásoby	150 000	prevádzkové zásoby
511 - Opravy a udržiavanie	380 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 21. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: CLEAN-LAB: Laboratórium materiálov pre čistú energiu a prepravu (MRR)	609 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
511 - Opravy a udržiavanie	10 000	opravy a údržba prístrojového vybavenia
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 22. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: Energy HUB: Laboratórium udržateľných energií (VRR)	557 226	
021 - Stavby	170 000	Nevyhnutné stavebné úpravy
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	288 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 23. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: POLY-LAB: Laboratórium pre degradáciu (bio)polymérových materiálov (VRR)	599 226	



022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 226	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 24. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: POWDER-LAB: Práškovo-prototypové laboratórium (MRR)	649 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	550 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 25. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: NEURO-LAB: Laboratórium neuroregenerácie (MRR)	619 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	520 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 26. Implementácia a zapojenie laboratória do konceptu open labs a core facilities: GIT-LAB: Kompetenčné laboratórium pre probiotiká (MRR)	599 495	
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	500 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 27 MRR Vybudovanie kontinuálnej mobilnej technickej podpory prístrojového vybavenia	552 652	
023 – Dopravné prostriedky	60 000	mobilná technická podpora
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory	140 000	vybavenie technického centra a podpora mobilnej verzie, náhradné diely a spotrebný materiál
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	50 000	prevádzková náklady
521 – Mzdové výdavky	302 652	odborní pracovníci – 2FTE
Aktivita 28 MRR Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry	559 732	
521 – Mzdové výdavky	414 732	na základe obsahovej a personálnej matice
013 – Softvér	145 000	softvér na komplexné riadenie zdieľania a monitoringu infraštruktúry
Aktivita 29 VRR Riadenie a koordinácia konceptu otvorenej infraštruktúry	159 804	
521 – Mzdové výdavky	159 804	na základe obsahovej a personálnej matice
Aktivita 30 MRR – Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: COSMOSLAB - Slniečné a planetárne centrum v Starej Lesnej	599 495	
021 – Stavby	110 000	Nevyhnutné stavebné úpravy
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	350 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 31 MRR - Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: PLANTLAB - Arborétum SAV Mlyňany	599 495	
021 – Stavby	150 000	Nevyhnutné stavebné úpravy
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	310 000	výskumná infraštruktúra
521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Aktivita 32 MRR - Overenie konceptu pilotných laboratórnych centier pre prácu so širšou odbornou verejnosťou: ARCHEOLAB - Archeologický park Bojná – Nitra	599 495	
021 – Stavby	100 000	Nevyhnutné stavebné úpravy
022 – Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	360 000	výskumná infraštruktúra



521 – Mzdové výdavky	57 495	na základe obsahovej a personálnej matice
548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	42 000	prevádzková náklady
Hlavné aktivity spolu	16 822 430	
Podporné aktivity		
skupina výdavkov (zdroj MRR)	1 177 570	Paušálna sadzba na nepriame výdavky projektu sa určuje vo výške 7 % oprávnených priamych výdavkov - skupina výdavkov 907 (podľa čl. 54 písm. a) nariadenia 2021/1060)
Podporné aktivity SPOLU	1 177 570	
CELKOM	18 000 000	

V prípade zvýšenia celkových oprávnených výdavkov NP (po jeho schválení komisiou pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027) o viac ako 15 % (a nejde o prípad, kedy je určenie alokácie výsledkom realizovanej štúdie uskutočiteľnosti), riadiaci orgán / sprostredkovateľský orgán predloží pred vyhlásením výzvy na schválenie príslušnej komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 upravený zámer NP.

13. Ďalšie informácie o národnom projekte

Definuje riadiaci orgán / sprostredkovateľský orgán, ak je to relevantné, v nadväznosti na zameranie projektu (napr. v prípade IT projektov odkaz na dokumentáciu projektu dostupnú v Metainformačnom systéme MIRRI SR <https://metais.vicepremier.gov.sk/>).

Po finalizácii iných údajov budú do výzvy priradené nasledovné iné údaje.

Uveďte zoznam iných údajov projektu	
Kód a názov iného údaj	<ul style="list-style-type: none"> - „Počet nástrojov zabezpečujúcich prístupnosť pre osoby so zdravotným postihnutím“ - „Priemerná mesačná hrubá mzda žien refundovaná z projektu“ - „Medián priemerných mesačných hrubých miezd žien refundovaných z projektu“ - „Priemerná mesačná hrubá mzda mužov refundovaná z projektu“ - „Medián priemerných mesačných hrubých miezd mužov refundovaných z projektu“ - „Podiel žien pracujúcich na riadiacich pozíciách projektu“ - „Vytvorené pracovné miesta v podporovaných subjektoch obsadené ženami“ - „Vytvorené pracovné miesta vo výskume v podporovaných subjektoch obsadené ženami“
Merná jednotka iného údaj	

