



Inovace v srdci
Středočeský kraj

Monitorovací zpráva

Akčního plánu k RIS3 strategii

Středočeského kraje

pro období 2017-2018

Středočeské inovační centrum

duben 2020

Obsah

1	Úvod	4
2	Shrnutí	5
3	Stav plnění 7 projektů / projektových záměrů SIC / SČK	7
3.1	SIC HUB	7
3.2	Krajské centrum klastrových kompetencí	8
3.3	Smart cities / Chytrý venkov	8
3.4	SIC LAB	9
3.5	Profil inovačního prostředí v SČK	10
3.6	Středočeské inovační vouchery 2017	11
3.7	SIC for Kids	12
4	Stav plnění 23 projektů / projektových záměrů ostatních subjektů	14
4.1	Kosmické projekty	14
4.2	Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52m dalekohled na La Silla	14
4.3	Integrované vodní hospodaření v suburbánní oblasti	15
4.4	Nový přírodní kaučuk: potenciál neprozkoumaných druhů rodu Taraxacum (Compositae-Crepidinae) jakožto alternativní zdroj kaučuku	15
4.5	Bioprospekce látek vysokohorských rostlin	15
4.6	Centrum výzkumu přírodních bioaktivních látek – Dlouhodobá mezisektorová spolupráce	16
4.7	Dlouhodobá mezisektorová spolupráce	16
4.8	Inovace pro udržitelné stavitelství	17
4.9	UCEEB FRIEND	17
4.10	Twinning – sdílení znalostí v oboru stavební fyziky	18
4.11	Twinning – sdílení znalostí v oboru Organického Rankinova cyklu (ORC)	18
4.12	Malá chytrá města: zapojení stakeholderů do implementace konceptu Smart City s využitím Life Cycle Cost analýzy	18
4.13	Adonis – Pokročilý výzkum s využitím fotonů a částic vytvořených vysoce intenzivními lasery	19
4.14	Zkvalitnění strategického řízení Fyzikálního ústavu AV ČR	19
4.15	HiLASE Centre of Excellence	20

4.16	Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ	20
4.17	PharmaBrain – význam glutamatergní neurotransmise v klinických neurovědách	21
4.18	Chytrá voda	21
4.19	Pokročilé metody pro výzkum aeroelastických vibrací v turbínách a kompresorech Advanced research methods for aeroelastic vibrations in turbines and compressors (ARMAT)	21
4.20	Zvýšení životnosti sklářských pecí elektrochemickou ochranou žáromateriálů	22
4.21	Centrum pro dlouhodobé testování materiálů za specifických podmínek	22
4.22	Vývoj a ověření metodiky vedoucí ke včasnému rozpoznání vhodného povolání s důrazem na vědu a výzkum	23
4.23	Přístavba nad jídelnou ZŠ Komenského – odborné učebny a laboratoře	23

1 Úvod

Monitorovací zpráva je vyhodnocením plnění Akčního plánu pro období 2017-2018 RIS3 Strategie (tzv. Strategie inteligentní specializace) Středočeského kraje ve verzi, která byla schválena zastupitelstvem kraje dne 15. 9. 2014. Akční plán pro období 2017-2018 představoval soubor 7 projektových záměrů, intervencí a opatření, které realizuje kraj prostřednictvím Středočeského inovačního centra (SIC) a dalších 23 projektových záměrů ostatních subjektů aktivně působících v regionálním inovačním ekosystému (především výzkumné organizace a vzdělávací subjekty). Společným znakem projektů je jejich vazba na stanovené prioritní oblasti a strategické cíle schválené verze krajské RIS3.

Sběr projektových záměrů a intervencí do akčního plánu probíhal v průběhu roku 2016, přičemž na jaře 2017 byly vzhledem k přípravě krajského dotačního programu Asistence vyzvány veřejné výzkumné organizace působící v kraji, aby v případě zájmu předložily svoje projektové záměry k zařazení do akčního plánu. Účelem dotačního programu Asistence, který schválilo zastupitelstvo Středočeského kraje v květnu 2017 a realizovalo od 15. 6. 2017 do 28. 12. 2017, byla iniciace vzniku a přípravy strategických projektů, které jsou v souladu s posláním a cíli krajské RIS3.

Hlavním cílem akčního plánu je zvyšovat konkurenceschopnost hospodářství Středočeského kraje pomocí „chytré specializace“ na prioritní obory a oblasti s největším inovačním potenciálem, což povede ke zvýšení kvality života obyvatel Středočeského kraje. RIS3 strategie měla tři klíčové oblasti změn, jejichž rozvoj bude podpořen navrhovanými projekty a intervencemi. Jedná se o Lidské zdroje pro výzkum, vývoj a inovace, kde je cílem především zlepšit kvalitu a dostupnost adekvátně vzdělaných lidí pro potřeby inovačních firem a veřejného výzkumu. Cílem druhé oblasti je zejména zvýšit inovační poptávku firem a obecně zvýšit míru podnikání ve společnosti se zaměřením na znalostně intenzivní a rychle rostoucí firmy, které mají ambice působit na globálních trzích. Třetí klíčová oblast je zacílena na rozvoj funkčního regionálního inovačního ekosystému vytvářejícího prostředí, v kterém se daří inovativním firmám, kvalitnímu a mezinárodně excelentnímu výzkumu, orientovanému na řešení problémů ve společnosti, takovému, který má ekonomické přínosy.

K naplňování cílů strategie přispívaly také další opatření, iniciativy a projekty, a to jak veřejného, tak soukromého sektoru, které nejsou z různých důvodů obsažené v akčním plánu a probíhaly paralelně. Ty však nejsou předmětem této monitorovací zprávy, avšak jsou zohledňovány při aktualizaci a vyhodnocení vlastní RIS3 strategie Středočeského kraje.

2 Shrnutí

- Z 30 projektových záměrů / projektů se realizovalo nebo realizuje 13 projektů, přičemž SIC realizoval 4 projekty / intervence (ze 7) a ostatní subjekty dosud pouze 9 (z 23) projektů, z toho 3 jen částečně. Důvodem takto nízkého počtu realizovaných projektů je jednak fáze přípravy, ve které se projekty / projektové záměry v době tvorby akčního plánu nacházely (8 ideový záměr, 16 v přípravě a 6 na počátku realizace) a především nezískání dotace nebo nepodání zamýšleného projektu resp. nevypsání vhodné výzvy.
- Do programu Asistence se zapojilo 9 projektů z pěti výzkumných organizací, přičemž součástí akčního plánu bylo 5 z nich.
- 13 realizovaných projektů pokrývalo všechny tři klíčové oblasti změny RIS3 strategie, nejčastěji oblast A „Lidské zdroje pro VaV“ (11), následně C „Podpora funkčního regionálního inovačního systému“ (8) a B „Inovační výkonnost firem“ (5). Některé z projektů přitom spadají do více oblastí.
- Deset projektů / projektových záměrů se stalo následně součástí Akčního plánu pro období 2019-2020.

Tabulka 1: Souhrnný přehled plnění vybraných parametrů projektových záměrů / projektů

	Celkem	Stav v době zařazení do akčního plánu		
		Ideový záměr	V přípravě	Na počátku realizace
Projektových záměrů / projektů	30	8	16	6
Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci	0	0	0	0
Projekty v realizaci	13	1	6	6
- časově zpožděné	2	0	2	0
- navýšen rozpočet	2	0	1	1
Projekty pokračující v Akčním plánu 2019-2020	10	5	4	1

Tabulka 2: Přehled plnění vybraných parametrů realizovaných projektů

	Smart cities / Chytrý venkov	SIC LAB	Profil inovačního prostředí v SČK	Středočeské inovační vouchery 2017	Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52m dalekohled na La Silla	Bioprospekce látek vysokohorských rostlin	Centrum výzkumu přírodních bioaktivních látek - Dlouhodobá mezisektorová spolupráce	Adonis - Pokročilý výzkum s využitím fotonů a částic vytvořených vysoce intenzivními lasery	Zkvalitnění strategického řízení Fyzikálního ústavu AV ČR	HILASE Centre of Excellence	Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ	PharmaBrain - význam glutamatergní neurotransmise v klinických neurověděch	Přístavba nad jídelnou ZŠ Komenského – odborné učebny a laboratoře
Časové zpoždění	-	-	-	-	-	2 roky	1 rok	-	-	-	-	-	-
Rozpočet navýšen / snížen	snížen	-	-	snížen	-	navýšen	snížen	-	-	-	-	-	snížen
Jiné než plánované zdroje financování	-	-	-	-	-	Inter-Excellence	Trio, TAČR	-	-	-	-	-	-
Rok ukončení projektu	2020	2019	nemá	2017	2033	2022	2023	2022	2022	2022	2022	2022	2019
Strategický cíl RIS3	A.1; C.3	B.2	A.1; C.1	B.1	A.1; C.3	B.1; A.4	B.1; A.4	A.1; A.4; C.3	A.1; A.3; C.3	A.4; B.1; C.3	A.1; C.3	A.1; C.3	A.2; A.3

3 Stav plnění 7 projektů / projektových záměrů SIC / SČK

3.1 SIC HUB

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

SIC HUB si kladl za cíl zvýšit povědomí o exportních příležitostech a podmínkách vstupu na zahraniční trhy v Latinské a Severní Americe, a to pomocí identifikace narůstající poptávky po specifických produktech, které by firmy ze Středočeského kraje s inovativními produkty a mezinárodním potenciálem mohly nabídnout. První aktivity byly zaměřené na Mexiko jakožto dynamicky rostoucí rozvíjející se trh a přirozenou vstupní bránu do Severní i Latinské Ameriky. Dalším cílem projektu byla asistence malým a středním podnikům, a to jak při vyhledávání lokálních partnerů na zahraničních trzích, kteří by jim se vstupem na trh pomohli, tak při propojování MSP s českými firmami již etablovanými na těchto zahraničních trzích např. formou sdílení dobré praxe.

Výsledky

Ve druhé polovině r. 2016 vznikla analýza firem vč. jejich oborů podnikání ze SČK působících v Latinské Americe za účelem identifikace vhodných podnikatelských příležitostí. V roce 2017 byly firmy dále monitorovány a analýza aktualizována.

V březnu r. 2017 proběhla v Dolních Břežanech konference za účasti společnosti PROMEXICO a Velvyslanectví Mexika v ČR, která zvýšila povědomí o zahraničních obchodních příležitostech pro firmy ze Středočeského kraje.

Pro lepší pochopení trhů v Latinské a Severní Americe se v roce 2017 SIC účastnil konzultací organizovaných Ministerstvem zahraničních věcí a agenturou CzechTrade, vč. schůzek s ekonomickými poradci pro Kanadu, Mexiko, USA, Kolumbii, Chile a Peru. V r. 2018 byla zpracována Analýza exportních příležitostí v zemích Latinské Ameriky. V r. 2019 se uskutečnilo několik schůzek s ekonomickými úseky Velvyslanectví Mexika, Peru a Chile za účelem propagace obchodních příležitostí.

Další aktivity jako organizace B2B schůzek a workshopů za účelem vybudování kapacit pro zahraniční expanzi MSP či podpora utváření regionálních obchodních delegací a účastí na obchodních veletrzích a zapojení MSP do mezinárodních sítí a dodavatelských řetězců nebyly v průběhu plánovaného tříletého období projektu realizovány. Hlavními důvody byla nedostatečná komunikace a koordinace s Krajskou hospodářskou komorou Střední Čechy a regionální kancelář CzechInvestu pro Prahu a Střední Čechy.

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn

Harmonogram

Mapování firem ze Středočeského kraje působících v Latinské Americe (06/2016).

Konference PROMEXICO, podnikání v Mexiku (03/2017).

Konzultace s ekonomickými poradci CzechTrade pro Kanadu, Mexiko, USA, Kolumbii, Chile a Peru (06/2017).

Analýza exportních příležitostí v zemích Latinské Ameriky (05/2018).

Jednání s ekonomickými úseky Velvyslanectví Mexika, Peru a Chile (01 – 02/2019).

Rozpočet

Pro přípravu projektu bylo vyčleněno 0,2 FTE a pro implementaci projektu 0,5 FTE – rozděleno mezi 2 osoby (RIS3 developer a RIS3 asistent).

Analýza exportních příležitostí v zemích Latinské Ameriky (přesný název Analýza inovačního a matchmakingového potenciálu aktérů působících na vybraném zahraničním trhu v rámci VZ Mapování vertikálních domén specializace RIS3 strategie Středočeského kraje) – v rámci SA bylo na samostatnou analýzu alokováno 413.223 Kč bez DPH.

3.2 Krajské centrum klastrových kompetencí

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

Hlavní cílem projektu bylo posílit ekonomický a regionální rozvoj SČK efektivní implementací klastrové politiky prostřednictvím vzniku tohoto centra. SČK v současné době nevyužívá potenciálu své konkurenční výhody – přirozených klastrů, nerozvíjí a systémově neaplikuje regionální klastrovou politiku. Projekt krajského centra klastrových kompetencí (KCKK) měl za cíl vzdělávání a budování odborných kapacit SIC v oblasti klastrů formou vzdělávání, mentoringu a transferu nejlepších zahraničních praktik. Účelem projektu mělo být také profesionální poskytování služeb jak směrem k samosprávě, tak k podnikatelské a výzkumně-vzdělávací sféře od mapování přirozených klastrů v regionu přes facilitaci spolupráce jejich aktérů až ke vzniku koordinované spolupráce v klastrové organizaci včetně nastavení jejího životaschopného business modelu.

Výsledky

Realizace projektu nebyla nikdy zahájena, a tak nebylo dosaženo plánovaných výsledků.

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn.

Harmonogram

Projekt byl pouze ideově připraven bez konkrétního časového harmonogramu.

Rozpočet

Předběžný návrh činil 2.085.000 Kč.

3.3 Smart cities / Chytrý venkov

garant: Odbor regionálního rozvoje Krajského úřadu Středočeského kraje

Cíl

Cílem projektu bylo zpracování strategického dokumentu *Strategie Chytrý venkov – Středočeský kraj*. Při přípravě a ve vlastním dokumentu využité nástroje a postupy budou vycházet z konceptu SMART CITY / REGION. V projektu jsou definovány komplexní parametry kvality života občanů Středočeského kraje, které budou následně sledovány a vyhodnocovány. Parametry umožní provádět srovnání (benchmarking) na jednotné

bázi. Metodiky získávání a hodnocení dat rozpracované v projektu a vlastní data umožní vedení a zastupitelům kraje a obcí zlepšit úroveň strategického rozhodování.

Výsledky

Strategie Chytrý venkov – Středočeský kraj

Akční plán

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn.

Harmonogram

1. 4. 2018 – 31. 3. 2020.

Rozpočet

Finanční rámec projektu	Částka	Podíl na celkovém rozpočtu očištěném o příjmy
Celkové způsobilé náklady	7.407.272,75 Kč	-
Vlastní financování způsobilých výdajů očištěných o příjmy projektu připadající na způsobilé výdaje	370.363,65 Kč	5 %
Dotace	7.036.909,10 Kč	95 %

3.4 SIC LAB

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

SIC LAB je interaktivní praktický nástroj na podporu start-upů, jehož cílem je, aby účastníci pochopili, jaké kroky je třeba podniknout pro realizaci podnikatelských nápadů a jak v reálném světě budovat úspěšnou firmu.

Pokud někomu chybí inspirace, motivace nebo přesvědčení, ale rád by rozvíjel své podnikání, protože má originální nápad, tak právě tomu je určen SIC LAB, který má charakter soustavy poradensko-vzdělávacích workshopů a díky kterému si může ověřit, že právě ten který nápad má největší šanci uspět na poli businessu.

Nástroj je otevřen všem začínajícím podnikatelům, vizionářům a inovátorům, kteří chtějí rozjet vlastní podnikání nebo dát stávající firmě novou, úspěšnější podobu.

Výsledky

Celkem proběhla tři kola SIC LAB. V roce 2019 proběhlo třetí kolo, a to na ŠKODA AUTO Vysoké škole v Mladé Boleslavi, na základě Memoranda o porozumění, které podepsala hejtmanka Jaroslava Pokorná Jermanová, s rektorem ŠKODA AUTO Vysoké školy.

Od svého vzniku do roku 2017 bylo proškolen celkem 16 týmů začínajících podnikatelů v oblastech strojírenství, vzdělání, laserových technologií, automobilového průmyslu, ICT, zdravotnictví, Smart Cities, sdílené ekonomiky a lidských zdrojů (<https://s-ic.cz/cs/sic-lab-savs-skoda-auto-vysoke-skole-2019/>).

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Celý projekt byl realizován ve spolupráci se ŠKODA AUTO Vysoká škola, o.p.s. v zamýšlené podobě.

Harmonogram

Leden 2016 až duben 2017. Jeden běh projektu trval 10 týdnů. Do roku 2019 byla následně realizována celkem 3 kola.

Rozpočet

Organizační náklady 100.000 Kč na jedno kolo, celkem 300.000 Kč a dále část úvazku pracovníka SIC, který projekt organizačně zajišťoval.

3.5 Profil inovačního prostředí v SČK

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

Hlavním cílem projektu je prezentace strategických informací o inovačním ekosystému SČK a jeho aktérech a distribuce těchto informací směrem k cílovým skupinám. To umožní efektivněji propojovat jeho jednotlivé složky (zejména firmy a výzkumné organizace), budovat image kraje jako místa vhodného pro investice do výzkumu, inovací a hospodářských aktivit založených na znalostech.

Účelem je zvýšit povědomí o charakteristikách a aspektech středočeské ekonomiky s důrazem na inovační ekosystém a jeho hlavní aktéry. Jednotlivé aktivity / nástroje projektu jsou orientovány na zlepšení prezentace těchto hlavních zjištění a informací směrem k cílovým skupinám – těmi jsou především podnikatelé a firmy (domácí i zahraniční, již působící na území kraje ale i subjekty, které potenciálně o usídlení v kraji uvažují nebo je kraj chce na své území lákat).

Projekt by měl přispět (ve spojitosti s dalšími aktivitami) k proměně vnímání SČK směrem k atraktivnímu regionu, který nabízí vhodné prostředí a infrastrukturu pro podnikatelské aktivity založené na inovacích a vysoké přidané hodnotě, pro kvalitní veřejný výzkum a maximalizaci jeho hospodářských přínosů.

Projekt naplňují dvě dílčí aktivity: A) Inovační portál; B) Atlas inovačního prostředí

Výsledky

V roce 2018 byl spuštěn interaktivní Inovační portál na webu SICu (<https://s-ic.cz/cs/region/hospodarstvi-kraje/>) a mapový portál (<https://s-ic.cz/cs/region/interaktivni-mapovy-portal/>), který zobrazuje klíčové aktéry inovačního ekosystému regionu a je pravidelně aktualizován. V roce 2019 byl vydán (i v tištěné podobě) Atlas inovačního prostředí (https://s-ic.cz/wp-content/uploads/2019/11/SIC_atlas_2019_FINAL.pdf).

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn.

Harmonogram

Příprava Inovačního portálu (01/2018 – 06/2018)

Provoz a průběžná aktualizace Inovačního portálu (od 07/2018)

Aktualizace a vydání Atlasu inovačního prostředí (02/2019 – 11/2019)

Rozpočet

Personální náklady: cca 0,5 FTE

Roční rozpočet za Inovační portál: Platba licence na provoz 110 USD (cca 2.400 Kč)

Aktualizace Atlasu inovačního prostředí 2019: 50.000 Kč za grafické práce a tisk

3.6 Středočeské inovační vouchery 2017

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

Cílem této 2. výzvy inovačních voucherů bylo opět podpořit rozvoj spolupráce a odbourat bariéry mezi podniky a výzkumnými organizacemi. Program umožňuje podnikům plně se soustředit na podnikání, zatímco výzkumná organizace dodá služby potřebné pro inovace.

Výsledky

Do programu s celkovou alokací 5 mil. Kč, které poskytl Středočeský kraj, se přihlásilo celkem 30 žadatelů, kteří v součtu požadovali dotaci ve výši téměř 4 mil. Kč. Smlouva o poskytnutí inovačního voucheru byla uzavřena s 25 příjemci.

Podpořeny byly především projekty z oblasti zemědělství (6 projektů), stavebnictví (4), strojírenství (3) a dále potravinářství, Life Sciences či ICT.

Předmětem spolupráce firem a vědců jsou nejčastěji služby, které není v silách žadatele zajistit jiným způsobem. Jedná se o testování a analýzy nových výrobků, optimalizaci konstrukčních parametrů, vývoje testů, provedení zkoušek, laboratorní a poloprovozní zkoušky nebo implementace metod do praxe.

Podnikatelé, kteří požádali o podporu prostřednictvím voucheru, nejvíce poptávali pomoc výzkumníků z Českého vysokého učení technického v Praze (6 projektů), dále z České zemědělské univerzity v Praze (5), Výzkumného ústavu zemědělské techniky, v. v. i. (3), ve dvou projektech jde o spolupráci s Fyzikálním ústavem AV ČR, v. v. i., Univerzitou Karlovou v Praze a Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích. Po jednom projektu získaly firmy na spolupráci s Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze, Mendelovou univerzitou v Brně, Ústavem přístrojové techniky AV ČR, v. v. i., Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem a s Ústavem experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.

V červenci 2018 dokončil SIC vyhodnocení 2. výzvy (<https://s-ic.cz/cs/projekty/inovacni-vouchery/predesle-rocniky/>).

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Projekt byl realizován Středočeským Inovačním centrem v zamýšlené podobě.

Harmonogram

27. 3. 2017 – 31. 12. 2017

Rozpočet:

Personální náklady na administraci programu: cca 1,2 FTE

Alokovaná dotace SČK: 5.000.000 Kč, proplacená dotace SČK: 3.105.924 Kč

3.7 SIC for Kids

garant: Středočeské inovační centrum

Cíl

Cílem celokrajské soutěže pro žáky druhého stupně základních škol a studenty středních škol byla podpora inovačního myšlení, kreativity, podnikavosti, ale také odpovědnosti za místo, kde žáci a studenti žijí.

Soutěž SIC for Kids vyšla z konceptu projektu Středočeského inovačního centra: *SIC LAB – Od nápadu k podnikání*. Záměrem bylo provést soutěžní týmy realizačním procesem od prvotního nápadu, přes projektovou rozvahu, zahrnující rozbor nákladů, včetně finančních, cílovou skupinu, uplatnitelnost na trhu, distribuci či marketing. Tematicky byla soutěž neomezená, kritériem bylo zlepšení podmínek života dané obce napříč všemi sférami (ekologie, kultura, doprava, sociální oblast a další).

Výsledky

Dne 5. 10. 2017 byly ze strany Středočeského inovačního centra zaslány Odboru školství, mládeže a sportu KÚSK podklady pro žádost o účast v projektu IKAP.

Soutěž byla plánována na dva školní roky, každý soutěžní tým měl být tvořen minimálně třemi a maximálně deseti studenty. Nad týmem pak měl mít odborný dohled tzv. supervizor z řad učitelů, případně rodičů. Týmům, které by postoupily do 2. kola, měl být přidělen tzv. mentor – profesionál z tematicky příslušné oblasti, který by soutěžícím přispíval odbornými radami.

27. 11. 2017 podal SČK žádost na MŠMT. Dne 23. 5. 2018 uzavřelo SIC se Středočeským krajem Smlouvu o partnerství s finančním příspěvkem, jejímž předmětem byly realizace projektu Implementace krajského akčního plánu Středočeského kraje (registrační číslo CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/00086555) spolufinancovaného z prostředků OP VVV. Následně SIC dne 25. 9. 2018 obdrželo Rozhodnutí o poskytnutí dotace č.16_034/00086555-01.

Vzhledem ke skutečnosti, že došlo k výraznému prodlení při schvalování projektu, došlo i také k následnému posunutí zahájení realizace obou ročníků projektu SIC for KIDS. Z tohoto důvodu nebylo možné soutěž SIC for KIDS uskutečnit dle plánovaného časového harmonogramu a v odpovídající kvalitě. Proto se Středočeské inovační centrum, po poradě s vedením IKAP, rozhodlo ukončit spolupráci na projektu.

Po vzájemném odsouhlasení byla 26. 11. 2018 podepsána Dohoda o ukončení smlouvy o partnerství s finančním příspěvkem, tímto právním aktem de facto tak došlo k ukončení projektu SIC for KIDS.

Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn.

Harmonogram

Projekt byl navržen tak, aby pokryl dva školní roky:

Aktivita	Školní rok 2017/2018	Školní rok 2018/2019
Vyhlášení soutěže	říjen / listopad 2017	říjen / listopad 2018
Uzavření příjmu přihlášek (1. kolo)	31. prosinec 2017	31. prosinec 2018
Selekce doručených materiálů	leden 2018	leden 2019
Vyhlášení postupujících do 2. kola	únor 2018	únor 2019
Start 2. kola – fáze Inkubátor	únor 2018	únor 2019
Setkání týmů postupujících do 2. kola - Inkubátoru	únor 2018	únor 2019
Samostatná práce týmů	únor – duben 2018	únor – duben 2019
Závěrečné setkání a prezentace projektů, vyhlášení výsledků (3. kolo)	květen 2018	květen 2019

Rozpočet

Celkové náklady na oba ročníky dle rozpočtu SIC měly činit 4.518.000 Kč. Hodnotící komise MŠMT rozpočet zkrátila na 3.368.604 Kč.

4 Stav plnění 23 projektů / projektových záměrů ostatních subjektů

4.1 Kosmické projekty

garant: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Cílem projektu bylo zapojení se do nejvýznamnějších kosmických projektů významných světových kosmických agentur (zejména ESA), vytvoření či prohloubení spolupráce akademické sféry s průmyslem a také propagace vědeckých výsledků široké veřejnosti. Výstupem projektu měl být vstup do konsorcia významného mezinárodního kosmického projektu, návrh, vývoj a realizace komponenty pro kosmickou misi.

Výsledky

Nerealizuje se. Pokud by se našel vhodný partner ve Středočeském kraji, ústav by měl zájem na projektu spolupracovat v příštím období.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2023.

Rozpočet

cca miliony EUR (plánovaný zdroj: ESA nebo EU)

4.2 Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52m dalekohled na La Silla

garant: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Cílem projektu je pozemní podpora vesmírných misí. Jednalo by se o spektroskopická pozorování exoplanetárních kandidátů z misí TESS, PLATO a třeba již běžící mise Kepler/K2. Nový spektrograf na robotickém 1.52m dalekohledu na La Silla, Chile by doplňoval Perkův dalekohled a spolu s 2m dalekohledem v Německém Tautenburgu by tvořil síť na jedinečnou podporu výše zmíněných misí.

Výsledky

Projekt se realizuje a první část, tedy modernizace dalekohledu, má proběhnout v letech 2020 – 2021. Projekt je financován AsU a AV ČR. Projekt by měl být dokončen v letech 2023 – 2024 a rozběhnout běžná pozorování.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2033.

Rozpočet

Plánovaný rozpočet: 1.000.000 – 1.500.000 EUR (cca 27.000.000 – 39.500.000 Kč)

4.3 Integrované vodní hospodaření v suburbánní oblasti

garant: Botanický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Hlavním cílem projektu bylo demonstrovat možnosti komplexního přístupu pro nano a biotechnologické čištění odpadních vod a tento přístup dále sdílet na místní, krajské, národní i mezinárodní úrovni.

Výsledky

Nedostatečná alokace výzvy. Tento projekt je v plánu rozdělit na dílčí projekty a podat do dalších vhodných výzev.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022

Rozpočet

40.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP PIK nebo OP VVV)

4.4 Nový přírodní kaučuk: potenciál neprozkoumaných druhů rodu Taraxacum (Compositae-Crepidinae) jakožto alternativní zdroj kaučuku

garant: Botanický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Cílem bylo nalézt nové alternativní zdroje přírodního kaučuku v rámci rodu Taraxacum (pampeliška), charakterizovat jejich potenciál kvantitativně i kvalitativně.

Výsledky

Realizace projektu se neuskutečnila, je však v plánu projekt podat do dalších výzev.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022

Rozpočet

19.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP VVV)

4.5 Bioprospekce látek vysokohorských rostlin

garant: Botanický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Hlavním cílem projektu byla bioprospekce aktivních látek u unikátních vysokohorských rostlin, používaných v etnomedicíně a perspektivních pro pěstování v ČR a využití pro nutriční, kosmetické a farmaceutické použití.

Výsledky

Nebyla podpořena část navrhovaná na pracovišti v Průhonicích s názvem "Dopady globálního oteplování na alpské rostliny a jejich prostředí v Indickém Himálaji". Projekt je částečně realizován a to na pracovišti v Třeboni (Jihočeský kraj), podpořen MŠMT Inter-Excellence (podprogram Inter-Action) India 2019. Projekt je zaměřen na vysokohorské

mikrořasy pod názvem "Diverzita fototrofních mikroorganismů z chladných prostředí studovaná polyfázickým přístupem a jejich potenciál pro bioprospekci".

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022. Realizace projektu se posunula do období 2020 – 2022.

Rozpočet

Plánovaný: 35.000.000 Kč

Skutečný: 47.000.000 Kč

4.6 Centrum výzkumu přírodních bioaktivních látek – Dlouhodobá mezisektorová spolupráce

garant: Botanický ústav AV ČR, v. v. i.

Cíl

Podpora intenzivní dlouhodobé mezisektorové spolupráce prostřednictvím podpory vzniku a rozvoje partnerství a spolupráce Botanického ústavu a dalších výzkumných organizací a podnikatelských subjektů v rámci společně budované infrastruktury a realizovaného výzkumu.

Výsledky

Aby se projekt mohl alespoň částečně realizovat, byl rozdělen na dílčí projekty a to z důvodu nedostatečné alokace výzvy. Část zaměřená na konopí se realizuje jako projekt "Biotechnologie kultivace konopí pro výrobu produktů CBD" a byl podpořen z programu Trio (MPO). Část zaměřená na "Valorizaci rostlinné biomasy biorafinačními postupy" byla podpořena TAČR. Poslední část je realizovaná na pracovišti v Třeboni (Jihočeský kraj) jako podprojekt zaměřený na "Modifikace řasových kmenů za účelem zvýšení obsahu mastných kyselin a karotenoidů a vývoj metod pro jejich efektivní izolaci z biomasy" a byl podpořen TAČR.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022. Realizace projektu se posunula do období 2019 – 2023.

Rozpočet

Plánovaný: 60.000.000 Kč

Skutečný: 15.200.000 Kč

4.7 Dlouhodobá mezisektorová spolupráce

garant: CVUM – Centrum vozidel udržitelné mobility ČVUT

Cíl

Cílem zvýšení konkurenceschopnosti (Škoda Auto), vstříkovacích zařízení (Motorpal a.s.) a produktů výzkumu v podobě SW a služeb (Ricardo, Honeywell a TÜV SÜD CZECH) s účastí univerzit. Zpětná vazba na výuku a uplatnitelnost absolventů zúčastněných univerzit.

Výsledky

Projekt nebyl vybrán k realizaci.

Harmonogram

Plánované období pro projekt bylo 1. 1. 2018 – 31. 12. 2020.

Rozpočet

90.000.000 – 95.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP VVV)

4.8 Inovace pro udržitelné stavitelství

garant: UCEEB – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT

Cíl

Cílem projektu bylo vyvinout v předaplikační (TRL 1-3) fázi 5-8 konceptů, které mají potenciál pro komerční využití. Koncepty jsou z oblasti stavební techniky, energetických zdrojů pro budovy a inteligentního řízení budov.

Výsledky

Projekt byl podaný do výzvy, nebyl však podpořen. Projekt se nerealizuje.

Harmonogram

Plánované období pro projekt bylo 1. 1. 2018 – 31. 12. 2020.

Rozpočet

96.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP VVV)

4.9 UCEEB FRIEND

garant: UCEEB – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT

Cíl

Cílem projektu bylo zintenzivnit dlouhodobou spolupráci mezi sektory prostřednictvím podpory vzniku nebo rozvoje partnerství a spolupráce centra s aplikační sférou v rámci společně realizovaného výzkumu.

Výsledky

Projekt nebyl podán do výzvy.

Harmonogram

Plánované období pro projekt bylo 1. 1. 2018 – 31. 12. 2020.

Rozpočet

60.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP VVV)

4.10 Twinning – sdílení znalostí v oboru stavební fyziky

garant: UCEEB – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT

Cíl

Cílem projektu bylo překonat rozdíly mezi jednotlivými státy při rozvoji a využívání výzkumného a inovačního potenciálu. Projekt mířil na spolupráci univerzit z nových zemí EU s excelentními výzkumnými organizacemi z původních 15 zemí EU. Cílem bylo předávání nejen vědeckých poznatků, ale také sdílení dobré praxe například ve spolupráci s aplikační sférou a transferem technologií. Projekt byl zaměřen na bio materiály použité v pokročilých stavebních konstrukcích.

Výsledky

Projekt byl podán 2x do výzvy, nebyl však podpořen a nerealizuje se.

Harmonogram

Plánované období pro projekt bylo 1. 1. 2018 – 31. 12. 2020.

Rozpočet

27.000.000 Kč (plánovaný zdroj: EU Horizont 2020)

4.11 Twinning – sdílení znalostí v oboru Organického Rankinova cyklu (ORC)

garant: UCEEB – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT

Cíl

Cílem projektu bylo překonat rozdíly mezi jednotlivými státy při rozvoji a využívání výzkumného a inovačního potenciálu. Projekt mířil na spolupráci univerzit z nových zemí EU s excelentními výzkumnými organizacemi z původních 15 zemí EU. Cílem bylo předávání nejen vědeckých poznatků, ale také sdílení dobré praxe například ve spolupráci s aplikační sférou a transferem technologií. Projekt byl zaměřen Organický Rankinův cyklus a jeho využití při přeměně odpadního tepla na elektrickou energii.

Výsledky

Projekt nebyl podán do výzvy.

Harmonogram

Plánované období pro projekt bylo 1. 1. 2018 – 31. 12. 2020.

Rozpočet

27.000.000 Kč (plánovaný zdroj: EU Horizont 2020)

4.12 Malá chytrá města: zapojení stakeholderů do implementace konceptu Smart City s využitím Life Cycle Cost analýzy

garant: UCEEB – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT

Cíl

Cílem projektu je pilotovat komplexní řešení pro energetické plánování a hodnocení investic pomocí metody LCA s důrazem na zapojení zainteresovaných stran

(stakeholderů) do procesu přípravy a implementace energeticky efektivních investic v malých městech a obcích do 20 000 obyvatel.

Výsledky

Projekt byl podán 2x pod názvem SMART4Real, čeká se na vyhodnocení. (projekt navazuje na iniciativu EEA & Norway Grants s názvem Chytrá malá města)

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 2019 – 2022.

Rozpočet

2.000.000 EUR (cca 54.000.000 Kč) (plánovaný zdroj: EU Horizont 2020)

4.13 Adonis – Pokročilý výzkum s využitím fotonů a částic vytvořených vysoce intenzivními lasery

garant: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., ELI Beamlines

Cíl

Cílem projektu je modernizace technologické a vědecké infrastruktury a následné využití pro účely excelentního výzkumu. V každé oblasti experimentálního výzkumu se zvýší univerzálnost k tomu, aby infrastruktura byla přitažlivější pro široké spektrum uživatelů. Důsledkem budou nové příležitosti pro excelentní výzkum, který nelze realizovat jinde. Konečným cílem je, aby ELI-Beamlines bylo dominantním fotonickým uživatelským výzkumným zařízením v Evropě. Dalším cílem je vybudovat kompetentní výzkumný tým, který může soutěžit s týmy z jiných fotonických výzkumných ústavů, pokud jde o vynikající výsledky v oblasti výzkumu a kvality publikací. Cílem excelentního výzkumu je dělat převratné stěžejní experimenty, které otevírají nové oblasti výzkumu a stanoví milníky pro budoucí výzkumy v oblasti fotoniky. To platí i pro nové technologie v oblasti laserů a vysoce výkonné optiky, kde má ELI-Beamlines potenciál stát se jedním z lídrů v dlouhodobém horizontu.

Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022

Rozpočet

1.300.000.000 Kč

4.14 Zkvalitnění strategického řízení Fyzikálního ústavu AV ČR

garant: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., ELI Beamlines

Cíl

Hlavním cílem bylo nastavení strategického řízení výzkumné organizace v souladu s podmínkami Evropské charty pro výzkumné pracovníky a Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků s cílem získání ocenění „HR Award“.

Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 11/2017 – 10/2022.

Rozpočet

67.000.000 Kč

4.15 HiLASE Centre of Excellence

garant: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., HiLASE

Cíl

Hlavním cílem projektu je modernizace na centrum excelence otevřené pro uživatele z průmyslové, výzkumné a vzdělávací sféry. Konkrétně se jedná o tři dílčí cíle: 1) Maximální využití znalostí a odbornosti britského partnera, zejména pro přípravu a realizaci Plánu inovací centra, 2) Vysoce kvalitní přenos technologií uživatelům, 3) Vytvoření silné znalostní instituce, schopné podněcovat k inovacím a růstu na regionální, národní a mezinárodní úrovni.

Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 04/2017 – 09/2022

Rozpočet

Plánovaný: 1.200.000.000 Kč

Schválené uznatelné náklady: 930.105.832 Kč

4.16 Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ

garant: NUDZ – Národní ústav duševního zdraví

Cíl

Nastavení strategického řízení výzkumné organizace v oblasti rozvoje lidských zdrojů v souladu s podmínkami pro získání ocenění HR Award

Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022.

Rozpočet

Plánovaný: 61.989.663 Kč

Schválené uznatelné náklady: 45.405.270 Kč

4.17 PharmaBrain – význam glutamatergní neurotransmise v klinických neurovědách

garant: NUDZ – Národní ústav duševního zdraví

Cíl

Výzkum a vývoj účinku psychofarmak a vývoj inovativních molekul.

Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

Harmonogram

Plánovaná realizace projektu byla v období 2018 – 2022.

Rozpočet

Plánovaný: 120.000.000 Kč

Schválené uznatelné náklady: 148.262.698 Kč

4.18 Chytrá voda

garant: Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.

Cíl

Zvýšit kvalitu životního prostředí a udržení vody v krajině při současném snížení nákladů sídel a podnikatelských subjektů.

Výsledky

Finanční podpora nebyla získána, projekt nebyl realizován.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 2018 – 2020.

Rozpočet

15.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP ŽP, PRV)

4.19 Pokročilé metody pro výzkum aeroelastických vibrací v turbínách a kompresorech Advanced research methods for aeroelastic vibrations in turbines and compressors (ARMAT)

garant: Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.

Cíl

Modernizovat experimentální infrastrukturu Aerodynamické laboratoře v Novém Kníně tak, aby bylo dosaženo úrovně několika špičkových světových pracovišť schopných provádět výzkum supersonického flutteru lopatkových mříží. Dílčím cílem byl výzkum aeroelastických dějů vedoucích k flutteru lopatkových mříží při subsonických a supersonických režimech proudění

Výsledky

Finanční podpora pro projekt ARMAT od MŠMT nebyla získána. Běží však jiné projekty na stejné téma a to “Pokročilý experimentální výzkum synchronního a asynchronního kmitání lopatek” podpořen MŠMT Inter-Excellence (podprogram Inter-Action) 2019 –

2022 a projekt s názvem “Experimentální výzkum budicí frekvence flutteru v turbostrojích“ za podpory GA ČR 2020 – 2022.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 05/2018 – 12/2022.

Rozpočet

Plánovaný 78.000.000 Kč

(Celkové uznatelné náklady projektu „Pokročilý experimentální výzkum synchronního a asynchronního kmitání lopatek“ jsou 8.825.000 Kč)

4.20 Zvýšení životnosti sklářských pecí elektrochemickou ochranou žáromateriálů

garant: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Cíl

Cílem projektu byl vývoj technologie elektrochemické ochrany žáromateriálů, který by přinesl zvýšenou životnost elektrických sklářských pecí, úsporu elektrické energie a zvýšení kvality vyráběného skla v důsledku snížené koroze žáromateriálů.

Výsledky

Projekt byl podán do OP VVV a nebyl podpořen k realizaci.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 06/2017 – 06/2019.

Rozpočet

Plánovaný: 59.219.718 Kč

4.21 Centrum pro dlouhodobé testování materiálů za specifických podmínek

garant: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technopark Kralupy

Cíl

Cílem projektu bylo vybudovat virtuální Centrum pro studium chování kovových a keramických materiálů za nízkých teplot (až -190°C), za vysokých teplot (800 – 1600 °C) a za působení chemických látek (kyselin, zásad, vodíku, chloru ad.). Dílčím cílem bylo definovat a validovat postupy pro tyto testy a získat základní informace o chování vybraných keramických materiálů, konstrukčních ocelí a sendvičů za specifických podmínek.

Výsledky

Projekt nebyl přijat k podpoře a dosud nebyla nalezena vhodná výzva, kde by se projekt mohl uplatnit. Tak jak byl projekt připraven, realizován nebyl a ani nebude.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 06/2018 – 12/2022.

Rozpočet

50.000.000 Kč (plánovaný zdroj: OP VVV)

4.22 Vývoj a ověření metodiky vedoucí ke včasnému rozpoznání vhodného povolání s důrazem na vědu a výzkum

garant: Muzeum Říčany

Cíl

Hlavním cílem projektu byl rozvoj talentů. Projekt by měl přispět k podchycení a podpoře talentovaných žáků pro různé vědní a technické obory, k podchycení a podpoře manuálně zručných jedinců za účelem využití jejich schopností pro vývoj a inovace, k podpoře spolupráce a komunikačních dovedností jako jeden ze základních pilířů úspěchu, k využití potenciálu rodičů při výuce dětí a k využití vědeckých poznatků při vzdělávání mládeže.

Výsledky

Primárním cílem projektu bylo rozšířit vědu a znalosti mezi mladší generace díky úzké spolupráci Muzea Říčany, Geologického ústavu AV ČR, v. v. i., 1. Základní školy Masarykovo náměstí Říčany. Pro dosažení cíle však bylo nutné změnit postup, a to z několika důvodů, především 1) Středisko společných činností AV ČR, v. v. i. obnovilo projekt „Otevřená věda“, který se v mnohém překrýval s činnostmi v plánovaném projektu, a tudíž by docházelo ke konkurenci kapacit potenciálních lektorů z AV ČR; 2) nebyla vypsána výzva, ze které by původní záměr šel realizovat. Projekt tak nebyl realizován.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 2018 – 2020.

Rozpočet

5.000.000 Kč

4.23 Přístavba nad jídelnou ZŠ Komenského – odborné učebny a laboratoře

garant: Město Kralupy nad Vltavou

Cíl

Nové odborné učebny fyziky, chemie a matematiky, 2 laboratoře a 2 přípravné kabinety vč. vybavení. Projekt bude mít dopad na zvýšení kvality výuky v oblasti přírodních věd a realizací projektu dojde k rozšíření využití digitálních technologií v rámci výuky ZŠ. Projekt bude mít dopad na plánovanou úpravu výukového plánu ZŠ – ŠVP s rozšířenou výukou fyziky a chemie.

Výsledky

Projekt je v realizaci v rámci programu IROP.

Harmonogram

Plánované období pro realizaci bylo 2016 – 2019.

Rozpočet

Plánovaný: 32.600.000 Kč

Skutečný: 39.882.196 Kč



Inovace v srdci
Středočeský kraj

**Monitorovací zpráva Akčního plánu k RIS3 strategii Středočeského kraje pro období
2017-2018**

Středočeské inovační centrum, spolek

duben 2020