



**Inovace v srdci**  
Středočeský kraj

# **Monitorovací zpráva**

## **Akčního plánu k RIS3 strategii**

### **Středočeského kraje**

#### **pro období 2019-2020**

**Středočeské inovační centrum**

**listopad 2020**

# Obsah

1	Účel dokumentu	4
2	Shrnutí	5
3	Stav plnění 17 projektů SIC / SČK	9
3.1	Expertní koučinkový program pro majitele MSP	9
3.2	Středočeské inovační vouchery	9
3.3	Kreativní vouchery Středočeského kraje	10
3.4	Profil inovačního prostředí v SČK	11
3.5	Open doors	12
3.6	Welcome office	13
3.7	Smart Region	14
3.8	Danube Framework for Responsible Research and Innovation using Socio-Technical Integration (D-STIR)	15
3.9	Embeddedness of high quality research infrastructures in the Danube Region	16
3.10	Digitální transformace Středočeského kraje	17
3.11	Optimalizace procesů Smart city ve Středočeském kraji	18
3.12	SIC Tuesday	19
3.13	Studijní stáže v oboru kyberbezpečnosti	19
3.14	Digitální fablab pro střední školy	20
3.15	Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury včetně zázemí	21
3.16	Zkvalitnění podmínek pro odborné vzdělávání	22
3.17	Zkvalitnění podmínek pro jazykové vzdělávání	23
4	Stav plnění 39 projektů ostatních subjektů	24
4.1	Velké infrastruktury	24
4.2	Česko-hamburský projekt pro fotoniku a medicínské zobrazovací metody	25
4.3	OPAH – Optické urychlování částic pro částicovou radioterapii	25
4.4	Adonis	26
4.5	HiLASE – the right eco-system for LSP community (Laser Shock Peening)	26
4.6	Smart lasers for the real world applications	27
4.7	Centrum urychlovačů a jaderných analytických metod (CANAM)	27
4.8	Centrum výzkumu kosmického záření a radiačních jevů v atmosféře (CRREAT)	27
4.9	Velká výzkumná infrastruktura European Spallation Source Scandinavia – účast ČR	28
4.10	Velká výzkumná infrastruktura Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty – účast České republiky (FAIR-CZ)	29

4.11	Fyzici v pohybu (KINEÓ)	29
4.12	Výzkum ultrastopových izotopů a jejich využití v sociálních a environmentálních vědách (RAMSES)	30
4.13	Velká výzkumná infrastruktura SPIRAL2 – Système de Production d'Ions Radioactifs Accélérés en Ligne – účast ČR (SPIRAL2 – CZ)	30
4.14	ALLEGRO project – preparatory phase	31
4.15	GEMINI Plus	32
4.16	Malý modulární reaktor FHR	32
4.17	EST-CZ	32
4.18	PLATO Space Mission Science Consortium	33
4.19	Vlastnosti meteoroidů vstupujících do atmosféry Země	33
4.20	Rozvoj kapacit Národní výzkumné infrastruktury EU_ARC.CZ (Účast ČR v projektu ALMA)	34
4.21	Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52-m dalekohled na La Silla	35
4.22	Zvýšení excelence a výzkumné kapacity pro revitalizaci marginálních půd: role půdních mikroorganismů a jejich interakce s rostlinami	36
4.23	AQUA RES PUBLICA – Voda věc veřejná	36
4.24	ARIB – Advanced Research Incubator in Biosciences	37
4.25	Dlouhodobá mezisektorová spolupráce NÚDZ pro rozvoj nových technologií v neurovědách	37
4.26	PharmaBrain	38
4.27	Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ	38
4.28	Inovace pro udržitelné stavitelství	39
4.29	UCEEB FRIEND	39
4.30	Atraktivní obec: Metodika plánování veřejných prostranství v digitálním věku	40
4.31	Twinning – sdílení znalostí v oboru stavební fyziky	40
4.32	Twinning – sdílení znalostí v oboru Organického Rankinova cyklu (ORC)	41
4.33	VODA ve MĚSTĚ: Modrá a zelená infrastruktura mezioborově	41
4.34	Malá Chytrá města: zapojení stakeholderů do implementace konceptu Smart City s využitím Life Cycle Cost analýzy (Smart4REAL)	42
4.35	Kvalitní a udržitelná veřejná výstavba: funkční specifikace, rozhodování a komunikace ve stavebních projektech	42
4.36	MAS jako inovační broker	43
4.37	Komunitní plusová energetická síť v obci Kněžice na bázi obnovitelných zdrojů včetně zavedení nových SMART technologií z konceptu SMART GRIDS SMART CITY	43
4.38	Automatizovaná cvrččí farma Micrento s.r.o.	44
4.39	Nové Chářovice – komunitní bydlení pro moudrou generaci	44

## 1 Účel dokumentu

Monitorovací zpráva podává přehled o stavu realizace projektů Akčního plánu pro období 2019-2020 RIS3 Strategie (tzv. Strategie inteligentní specializace) Středočeského kraje ve verzi, která byla schválena zastupitelstvem kraje dne 25. 6. 2018. Akční plán představoval soubor 17 projektových záměrů, intervencí a opatření, které realizuje kraj sám nebo prostřednictvím Středočeského inovačního centra (SIC) či krajem zřizovaných organizací a dalších 39 projektových záměrů ostatních subjektů aktivně působících v regionálním inovačním ekosystému (především výzkumné organizace). 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 2018.

Hlavním cílem akčního plánu je přinášet projekty, které přispívají k naplňování cílů RIS3 strategie Středočeského kraje. Strategie měla čtyři klíčové oblasti změn, jedná se o A - Lidé pro inovace, kde je cílem především zlepšit kvalitu a dostupnost adekvátně vzdělaných lidí pro potřeby inovačních firem a veřejného výzkumu. Cílem oblasti B – Konkurenceschopné a inovativní firmy 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 C – Kvalitní veřejný výzkum a jeho přínos pro rozvoj kraje je zaměřena na rozvoj veřejného výzkumu, jeho lidských kapacit a kvality výzkum. Čtvrtá oblast D – Inovace ve veřejném prostoru se zaměřila na institucionální zázemí inovačního prostředí, propojování jeho aktérů a zvyšování kvality života v kraji.

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, ale budou předmětem vyhodnocení realizace RIS3 strategie, jehož zpracování se plánuje v roce 2022.

Součástí dokumentu je v kapitole 2 souhrnný přehled projektů a v kapitole 3 podrobné informace o stavu projektů ke konci října 2020.

## 2 Shrnutí

- Realizaci Akčního plánu lze hodnotit jako velmi úspěšnou, většina 41 z celkových 56 projektů se realizuje nebo byla již dokončena. V případě kraje a SIC se realizují nebo realizovaly všechny projekty, v případě ostatních subjektů (kterými jsou většinou výzkumné organizace) se realizovaly nebo realizují dvě třetiny projektů.
- Z hlediska příspěvků ke klíčovým oblastem změny se nejvíce **realizovaných** projektů týkalo oblasti C – Kvalitní veřejný výzkum a jeho přínos pro rozvoj kraje (26 projektů). Projekty přitom mohly mít vazbu na více strategických cílů najednou.
- Celkem 9 projektu bylo krátkodobého charakteru a byly úspěšně dokončeny a dalších 32 projektů je nadále v realizaci, neboť jsou dlouhodobého charakteru nebo přesáhly časový horizont akčního plánu.
- Vzhledem k nesyrovému (pouze výběrovému) charakteru zahrnutí projektů mimo SIC a kraje, bylo rozhodnuto, že v dalších akčních plánech budou pouze projekty kraje a SIC. Projekty dalších subjektů přispívající k plnění cílů RIS3 strategie Středočeského kraje budou sledovány ve vyhodnoceních RIS3 strategie.

Tabulka 1: Souhrnný přehled projektů podle vazby na strategické cíle RIS3 strategie

počet	A: Lidé pro inovace	B: Konkurenceschopné a inovativní firmy	C: Kvalitní veřejný výzkum a jeho přínos pro rozvoj kraje	D: Inovace ve veřejném prostoru
projektů celkem	13	13	36	15
- z toho kraj a SIC	8	8	6	7
realizovaných projektů	11	9	26	13
- z toho kraj a SIC	8	8	6	6
nerealizovaných projektů	2	4	10	2
- z toho kraj a SIC	0	0	0	0

Tabulka 2: Přehled plnění vybraných parametrů projektových záměrů / projektů

	Název projektu	Nositel projektu	Strategické cíle RIS 3 SČK	Stav realizace projektu
<b>Projekty Středočeského kraje / SIC</b>				
1	Expertní koučingový program pro majitele MSP	SIC	B.3, B.2, B.4	<b>V realizaci</b>
2	Středočeské inovační vouchery	SIC	B.4, C.2	<b>V realizaci</b>
3	Kreativní vouchery Středočeského kraje	SIC	B.3	<b>V realizaci</b>
4	Profil inovačního prostředí v SČK	SIC	B.4, C.2	<b>V realizaci</b>

5	Open doors	SIC	A.1, B.4, C.2, D.1	V realizaci
6	Welcome office	SIC	A.2, B.1, C.1, C.3	V realizaci
7	Smart Region	Středočeský kraj	D.1, D.2, D.4	Dokončen
8	Danube Framework for Responsible Research and Innovation using Socio-Technical Integration (D-STIR)	Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est (Rumunsko), SIC jako partner	D.2	Dokončen
9	Embeddedness of high quality research infrastructures in the Danube Region	ELI-HU Nonprofit Kft. (Maďarsko), SIC jako partner	D.4	Dokončen
10	Digitální transformace Středočeského kraje	SIC/Kraj	A.1, A.3, B.1, B.4, C.2, D.4	V částečné realizaci
11	Optimalizace procesů Smart city ve Středočeském kraji	Středočeský kraj	D.1, D.2, D.3, D.4	V realizaci
12	SIC Tuesday	SIC	B.4, C.2, D.2	Ukončen
13	Studijní stáže v oboru kyberbezpečnosti	SIC	A.1	Dokončen
14	Digitální fablab pro střední školy	SIC a SPŠ Rakovník	A.1, A.3	Dokončen
15	Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury včetně zázemí	Středočeský kraj	A.1	V realizaci
16	Zkvalitnění podmínek pro odborné vzdělávání	Středočeský kraj	A.1	V realizaci
17	Zkvalitnění podmínek pro jazykové vzdělávání	Středočeský kraj	A.1	V realizaci
<b>Projekty dalších organizací</b>				
1	Velké infrastruktury	Fyzikální ústav AV ČR, ELI	A.1, A.2, A.3, B.4, C.1, C.2, C.3	V realizaci
2	Česko-hamburský projekt pro fotoniku a medicínské zobrazovací metody	Fyzikální ústav AV ČR, ELI	C.1, C.2, C.3	Nerealizuje se
3	OPAH – Optické urychlování částic pro částicovou radioterapii	Fyzikální ústav AV ČR, ELI	C.1, C.2, C.3	Nerealizuje se
4	Adonis	Fyzikální ústav AV ČR, ELI	C.1, C.3	V realizaci
5	HiLASE - the right eco-system for LSP community (Laser Shock Peening)	Fyzikální ústav AV ČR, HiLASE	C.1, C.2, C.3	Nerealizuje se
6	Smart lasers for the real world applications	Fyzikální ústav AV ČR, HiLASE	C.1, C.2, C.3	Nerealizuje se
7	Centrum urychlovačů a jaderných analytických metod (CANAM)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1	Dokončen
8	Centrum výzkumu kosmického záření a radiačních jevů v atmosféře (CRREAT)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1, A.2	V realizaci
9	Velká výzkumná infrastruktura European Spallation Source Scandinavia - účast ČR	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1	V realizaci

10	Velká výzkumná infrastruktura Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty - účast České republiky (FAIR-CZ)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1	V realizaci
11	Fyzici v pohybu (KINEÓ)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.3	Dokončen
12	Výzkum ultrastopových izotopů a jejich využití v sociálních a environmentálních vědách (RAMSES)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1, A.2	V realizaci
13	Velká výzkumná infrastruktura SPIRAL2 - Système de Production d'Ions Radioactifs Accéléérés en Ligne - účast ČR (SPIRAL2 – CZ)	Ústav jaderné fyziky AV ČR	C.1	Dokončen
14	ALLEGRO project - preparatory phase	Centrum výzkumu Řež	C.1, C.2, C.3	Dokončen
15	GEMINI Plus	Centrum výzkumu Řež	C.1, C.2	V realizaci
16	Malý modulární reaktor FHR	Centrum výzkumu Řež	C.1, C.2	V realizaci
17	EST-CZ	Astronomický ústav AV ČR	C.1, C.2	V realizaci
18	PLATO Space Mission Science Consortium	Astronomický ústav AV ČR	C.1, C.3	V realizaci
19	Vlastnosti meteoroidů vstupujících do atmosféry Země	Astronomický ústav AV ČR	C.1, C.3	V realizaci
20	Rozvoj kapacit Národní výzkumné infrastruktury EU_ARC.CZ (Účast ČR v projektu ALMA)	Astronomický ústav AV ČR	C.1, C.2	V realizaci
21	Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52-m dalekohled na La Silla	Astronomický ústav AV ČR	C.1, C.3	V realizaci
22	Zvýšení excelence a výzkumné kapacity pro revitalizaci marginálních půd: role půdních mikroorganismů a jejich interakce s rostlinami	Botanický ústav AV ČR	A.2, C.1, C.3	Nerealizuje se
23	AQUA RES PUBLICA – Voda věc veřejná	Botanický ústav AV ČR	D.4	Nerealizuje se
24	ARIB – Advanced Research Incubator in Biosciences	Ústav molekulární genetiky AV ČR, BIOCEV	A.2, B.4, C.1	Nerealizuje se
25	Dlouhodobá mezisektorová spolupráce NÚDZ pro rozvoj nových technologií v neurovědách	Národní ústav duševního zdraví	C.2, C.3	Nerealizuje se
26	PharmaBrain	Národní ústav duševního zdraví	C.1, C.2	V realizaci
27	Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ	Národní ústav duševního zdraví	C.3	V realizaci
28	Inovace pro udržitelné stavitelství	ČVUT UCEEB	B.4	Nerealizuje se

29	UCEEB FRIEND	ČVUT UCEEB	B.4	<b>Nerealizuje se</b>
30	Atraktivní obec: Metodika plánování veřejných prostranství v digitálním věku	ČVUT UCEEB	D.2	<b>V realizaci</b>
31	Twinning – sdílení znalostí v oboru stavební fyziky	ČVUT UCEEB	C.1	<b>Nerealizuje se</b>
32	Twinning – sdílení znalostí v oboru Organického Rankinova cyklu (ORC)	ČVUT UCEEB	C.1	<b>Nerealizuje se</b>
33	VODA ve MĚSTĚ: Modrá a zelená infrastruktura mezioborově	ČVUT UCEEB	D.2	<b>V realizaci</b>
34	Malá Chytrá města: zapojení stakeholderů do implementace konceptu Smart City s využitím Life Cycle Cost analýzy (Smart4REAL)	ČVUT UCEEB	D.1, C.1	<b>Nerealizuje se</b>
35	Kvalitní a udržitelná veřejná výstavba: funkční specifikace, rozhodování a komunikace ve stavebních projektech	ČVUT UCEEB	D.4	<b>V realizaci</b>
36	MAS jako inovační broker	Krajské sdružení místních akčních skupin SČK, z.s.	C.2, D.1, D.2, D.3, D.4	<b>V částečné realizaci</b>
37	Komunitní plusová energetická síť v obci Kněžice na bázi obnovitelných zdrojů včetně zavedení nových SMART technologií z konceptu SMART GRIDS SMART CITY	Obec Kněžice	D.1, D.4	<b>V částečné realizaci</b>
38	Automatizovaná cvrččí farma Micrento s.r.o.	Micrento s.r.o.	B.3, B.4	<b>Nerealizuje se</b>
39	Nové Chářovice – komunitní bydlení pro moudrou generaci	Certus s.r.o	D.3, D.4	<b>V realizaci</b>



### 3 Stav plnění 17 projektů SIC / SČK

#### 3.1 Expertní koučinkový program pro majitele MSP

*garant: Středočeské inovační centrum*

##### Cíl

Program zvyšuje inovační výkonnost MSP, a tím konkurenceschopnost regionu. Umožňuje lépe aktivizovat interní i externí zdroje použitelné pro akceleraci růstu MSP, jejich transformaci a nalezení vhodných byznys modelů. Cílem programu je pomocí firmám odhalit jejich inovační příležitosti a realizovat změny vedoucí k růstu firmy a rozvoji regionu s pomocí externího experta (zkušeného podnikatele či manažera).

##### Výsledky

Ke konci října 2020 je dokončeno 18 koučinkových projektů ve středočeských firmách, z nichž ve dvou případech se jedná o dokončené 2. fáze projektů (s 50% spolufinancováním; 1. fáze je 100% dotována). 1. fáze (analýza potřeba a návrh řešení) má rozsah 40 hodin a 2. fáze (realizace řešení/inovací) 80 hodin.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/cs/projekty/sic-platinn/>

##### Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Od roku 2020 vznikla nová odpovědnost za budování a rozvoj regionální sítě expertů (regionální koordinátor expertů).

##### Harmonogram

Plán je vždy koncipován na období 1 roku.

V období 04/2019 – 03/2020 bylo plánováno podpořit 10 firem v 1. fázi a 4 firmy v 2. fázi. Reálně bylo za toto období podpořeno 10 firem v 1. fázi. Projekty v 2. fázi byly zahájeny, ale dokončení se posunulo do dalšího období.

V období 04/2020 – 03/2021 je plánováno podpořit 20 projektů.

##### Rozpočet

Pro období 04/2019 – 03/2020: 1 300 000 Kč

Pro období 04/2020 – 03/2021: 1 500 000 Kč

Zdroj financování: rozpočet Středočeského kraje

#### 3.2 Středočeské inovační vouchery

*garant: Středočeské inovační centrum*

##### Cíl

Středočeské inovační vouchery jsou finančním nástrojem podporujícím spolupráci podniků ze Středočeského kraje s výzkumnými organizacemi (tzv. poskytovateli znalosti) z ČR, a to prostřednictvím poskytnutí jednorázové dotace podnikateli na spolupráci s poskytovatelem znalosti, která je založena na transferu znalosti. Hlavní cíle projektu jsou stimulovat spolupráci mezi soukromým sektorem a vědecko-výzkumnou sférou a podpořit inovační aktivity (produktové a procesní inovace) firem a posílit jejich konkurenceschopnost. Podpora zahrnuje i podporu začínajících technologických firem za účelem jejich rozvoje.

## Výsledky

V roce 2019 bylo podpořeno celkem 21 firem. V roce 2020 prozatím 12 firem.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/cs/projekty/inovacni-vouchery/>

## Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Dílní změny parametrů Výzvy na základě zkušeností Poskytovatele dotace.

## Harmonogram

IV. výzva 4. 3. 2019 – 31. 1. 2020; realizace projektů do 31. 10. 2020

V. výzva 1. 4. 2020 - 31. 1. 2021; realizace projektu do 31. 10. 2021

## Rozpočet

IV. výzva Inovačních voucherů SČK - 2019 - 5 000 000 Kč, podpořené projekty v případě úspěšné realizace obdrží podporu v souhrnné výši 4 632 742 Kč.

V. výzva Inovačních voucherů SČK - 2020 - 5 000 000 Kč, dosud podpořené projekty (výzva je otevřena do 31.1.2021) v případě úspěšné realizace obdrží podporu v souhrnné výši 3 660 560 Kč.

Zdroj financování: rozpočet Středočeského kraje

## 3.3 Kreativní vouchery Středočeského kraje

*garant: Středočeské inovační centrum*

### Cíl

Program podporuje rozvoj inovačního a hospodářského potenciálu středočeských firem prostřednictvím podpory jejich spolupráce s poskytovateli kreativních služeb z celé České republiky. Program podnikům umožní lépe reagovat na jejich potřeby, na které dodavatel kreativní služby reflektuje ve své nabídce. Dodaná kreativní služba podniku žadatele umožňuje dosáhnout kvalitního vývoje nebo vylepšení již vyvíjeného či vyráběného produktu, zlepšení poskytovaných služeb nebo zefektivnění komunikace, které budou mít přímý dopad na zlepšení výrobních a obchodních aktivit podniku. Takto dosažená vyšší konkurenceschopnost firem má pozitivní dopad na ekonomický rozvoj Středočeského kraje.

## Výsledky

### 2. výzva Kreativních voucherů SČK - 2019

2. výzvy se účastnily právnické osoby i OSVČ

Kreativní služby byly proti pilotní výzvě rozděleny na průmyslový design podpořený částkou až 300 000 Kč; a ostatní kreativní služby podpořené částkou až 200 000 Kč. Z alokace 5 000 000 Kč bylo podpořeno 27 projektů v celkové výši 4 900 766 Kč

### 3. výzva Kreativních voucherů SČK - 2020

3. výzvy se účastnily pouze právnické osoby

Rozdělení kreativních služeb i výše podpory bylo zachováno

Z alokace 5 000 000 Kč bylo podpořeno 28 projektů v celkové předpokládané výši 4 988 748 Kč

Bližší informace o projektu: <https://kreativnivouchery.s-ic.cz/>

## Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Od roku 2020 byla Kreativní galerie poskytnuta pilotnímu programu SA II Kreativní vouchery pro výzkumné organizace.

### Harmonogram

Obě popsané výzvy jsou průběžné; po vyčerpání alokace se přijímají žádosti do tzv. zásobníku projektů, a to až do výše 150 % alokace.

#### 2. výzva Kreativních voucherů SČK - 2019

1.4. 2019 - vyhlášení výzvy

1.4. 2019 - 31.1. 2020 nebo do vyčerpání alokace - příjem žádostí

1. 4. 2019 - 31. 10. 2020 - realizace spolupráce

#### 3. výzva Kreativních voucherů SČK - 2020

1.4. 2020 - vyhlášení výzvy

1.4. 2020 - 31.1. 2021 nebo do vyčerpání alokace - příjem žádostí

1.4. 2020 - 31.10. 2021 - realizace spolupráce

### Rozpočet

2. výzva Kreativních voucherů SČK - 2019 - 5 000 000 Kč, podpořené obdržely podporu v souhrnné výši 4 900 766 Kč.

3. výzva Kreativních voucherů SČK - 2020 - 5 000 000 Kč, podpořené projekty v případě úspěšné realizace obdrží podporu v souhrnné výši 4 988 748 Kč.

Zdroj: rozpočet Středočeského kraje

## 3.4 Profil inovačního prostředí v SČK

*garant: Středočeské inovační centrum*

### Cíl

Zlepšit prezentace strategických informací o inovačním ekosystému Středočeského kraje 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.

Projekt naplňují dvě dílčí aktivity:

A) Inovační portál

B) Atlas inovačního prostředí

### Výsledky

A. V roce 2018 byl zprovozněn interaktivní mapový portál Středočeského inovačního centra. Jsou na něm publikována a pravidelně aktualizována důležitá data a informace o inovačním ekosystému v regionu – zejména o jednotlivých aktérech z řad firem, výzkumných organizací, vysokých škol a podpůrné inovační infrastruktury. Portál umožňuje prezentaci v přehledné mapové formě doplněnou o další informace – především zaměření subjektu, potenciál pro spolupráci s dalšími aktéry, nabídku služeb atd.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/cs/region/interaktivni-mapovy-portal/>

B. Atlas inovačního prostředí - Každoroční postupná aktualizace a nové vydání za 2-3 roky. V současnosti existují vydání z let 2017 a 2019. Tištěná publikace (v rozsahu cca 30-40 stran) poskytující ucelený přehled a základní informace o středočeské ekonomice, inovačním ekosystému a jeho hlavních aktérech. Publikace je zaměřena na firmy působící v SČK a na potenciální investory, kteří chtějí v SČK začít podnikat nebo mají zájem o spolupráci s výzkumnou organizací. Druhou vedlejší cílovou skupinou je laická i odborná veřejnost. Publikace přispívá k šíření image SČK jako atraktivního regionu pro výzkum a inovační podnikání a ke zvýšení povědomí o podpůrných nástrojích dostupných v kraji.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/cs/region/hospodarstvi-kraje/>

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změn.

### **Harmonogram**

Od roku 2017, jedná se o dlouhodobou intervenci

### **Rozpočet**

Personální náklady (program Smart akcelerátor II)

Provoz mapového portálu (cca 2500 Kč/rok; program Smart akcelerátor II)

Náklady na vydání atlasu, grafické práce (195 tis. Kč; program Smart akcelerátor II)

Zdroj financování: projekt Smart Akcelerátor (85 %EU, 15 % Středočeský kraj)

## **3.5 Open doors**

*garant: Středočeské inovační centrum*

### **Cíl**

Propagace a popularizace činnosti výzkumných organizací Středočeského kraje směrem k různým cílovým skupinám: 1) široká veřejnost a školy 2) firemní sektor a 3) municipality Středočeského kraje a Středočeský kraj.

### **Výsledky**

V roce 2018 byly zmapovány činnosti výzkumných organizací a zvlášť byly zmapovány jejich vzdělávací a popularizační aktivity vhodné pro širokou veřejnost nebo školy. Tyto poznatky byly převedeny do formy publikace s názvem Příběhy Středočeského kraje – výzkum, vývoj, inovace. V roce 2019 byla publikace aktualizována a přeložena také do anglického jazyka. Publikace byla distribuována do základních a středních škol Středočeského kraje a během různých příležitostí je distribuována zástupcům široké laické veřejnosti. Anglická jazyková verze publikace je využívána během zahraničních návštěv.

V roce 2019 byly zmapovány výzkumné a vývojové aktivity pracovišť výzkumných center, které mají potenciál pro spolupráci s firmami či obcemi a mohou tak být využitelné ve firemní sféře, ale také pro ekonomický rozvoj měst a obcí v regionu. Na základě tohoto mapování byl na začátku roku 2020 dokončen produkt s názvem Katalog služeb výzkumných center ve Středočeském kraji – Věda v srdci inovací a byla spuštěna jeho

interaktivní verze na portálu [www.vedavsrddciinovaci.cz](http://www.vedavsrddciinovaci.cz). Tento produkt je propagován na sociálních sítích a aktivně nabízen zástupcům cílových skupin.

V roce 2020 byla spuštěna interaktivní výstava pro školy s názvem Okno do budoucnosti, která pomocí technologie rozšířené a virtuální reality představuje žákům a studentům unikátní výsledky 5 středočeských výzkumných center (ELI Beamlines, BIOCEV, Centrum výzkumu Řež, Astronomický ústav a Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT). V roce 2020 byla tato výstava instalována min. ve 2 školách Středočeského kraje.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/cs/projekty/mapovani-a-propagace/>, <https://vedavsrddciinovaci.cz/> a <http://oknodobudoucnosti.cz/>

### Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změn.

### Harmonogram

Projekt Příběhy Středočeského kraje – výzkum, vývoj, inovace byl zahájen v dubnu 2018 a jedná se o dlouhodobý projekt.

Projekt Katalog služeb výzkumných center ve Středočeském kraji – Věda v srdci inovací byl zahájen v lednu 2019 a jedná se o dlouhodobý projekt.

Projekt Okno do budoucnosti byl zahájen na jaře 2020, vzniklá výstava se bude přesouvat po školách v kraji minimálně do konce roku 2022.

### Rozpočet

Personální náklady

Náklady na tvorbu a tisk publikací: 350 tis. Kč

Náklady na výstavu Okno do budoucnosti: 1 822 tis. Kč

Zdroj financování: rozpočet SIC, projekt Smart Akcelerátor (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## 3.6 Welcome office

*garant: Středočeské inovační centrum*

### Cíl

Cílem aktivity Welcome Office je představit Středočeský kraj potenciálním zahraničním investorům s vysokou přidanou hodnotou a zahraničním uchazečům o pracovní pozici či stáž v oblasti VaVal jako atraktivní region pro výzkum, technologický rozvoj a inovace na nejvyšší úrovni. Poskytnout asistenci zahraničním investorům do výzkumu a vývoje ve Středočeském kraji a usnadnit příchod zahraničním jednotlivcům, kteří mají zájem usadit se a pracovat ve Středočeském kraji v oblasti VaVal. Usnadnit integraci zahraničních vědců do místní komunity.

### Výsledky

Došlo k uzavření partnerství s ResearchJobs.cz, jehož předmětem bylo vytvoření záložky na portálu Welcome Office, která obsahuje pracovní nabídky v oblasti VaVal pouze na území Středočeského kraje. Stránka s pozicemi je spravována a aktualizována firmou F solutions, s.r.o. s pravidelnou aktualizací s periodicitou 8 – 96 hodin.

Došlo k aktualizaci a zpřehlednění webového portálu Welcome Office na stránkách SIC a jeho vymezení na cílovou skupinu: zahraniční vědci.

V roce 2020 byla zorganizována 3 mezinárodní vědecká setkání a 1 webinář na téma daně z příjmů fyzických osob pro mezinárodní komunitu vědců, kteří v kraji aktuálně žijí a pracují.

První setkání proběhlo v Praze ve spolupráci se Středočeskou centrálou cestovního ruchu, účast cca 20 zahraničních vědců.

Druhé setkání proběhlo v Praze ve spolupráci s Francouzským Institutem v Praze, účast cca 35 zahraničních vědců.

Třetí setkání proběhlo v Ondřejově ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR, účast cca 25 zahraničních vědců.

Byla vytvořena facebooková skupina SIC Welcome Office 2020 pro mezinárodní vědeckou komunitu sloužící např. ke vzájemné informovanosti o aktualitách, posilování pocitu příslušnosti k regionu atd.

Průběžně byla poskytována asistence zahraničním pracovníkům v oblasti legislativních procesů, uznávání diplomů, zdravotního a sociálního pojištění, volnočasových aktivit, možností vzdělávání členů rodiny, kurzů českého jazyka, grantových příležitostí. Průběžně byla dále poskytována asistence zahraničním zájemcům při hledání vhodné pracovní pozice či stáže.

Příležitostně probíhaly prezentace inovačního potenciálu Středočeského kraje zahraničním delegacím či návštěvám, zástupcům zahraničních ambasad atd.

Bližší informace o projektu: <https://s-ic.cz/en/projekty/welcome-office/>

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Welcome Office byla původně vytvořena pro dvě různé cílové skupiny: 1. zahraniční vědečtí pracovníci a studenti; 2. zahraniční investoři do VaV. V průběhu roku bylo 2019 rozhodnuto o vymezení intervence na první cílovou skupinu: zahraniční vědecké pracovníky a studenty.

### **Harmonogram**

Projekt byl zahájen v roce 2017 a je dlouhodobý

### **Rozpočet**

Personální náklady.

V roce 2020 náklady ve výši 25 tis. Kč (organizace 3 setkání a 1 webináře)

Zdroj financování: rozpočet SIC, projekt Smart Akcelérátor (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## **3.7 Smart Region**

*garant: Středočeský kraj*

### **Cíl**

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 budou definovány komplexní parametry kvality života

občanů Středočeského kraje, které budou následně sledovány a vyhodnocovány. Parametry umožní také provádět srovnání (benchmarking) na jednotné bázi. Metodiky získávání a hodnocení dat, rozpracované v projektu, i vlastní data, umožní současně vedení a zastupitelům kraje a obcí zlepšit úroveň strategického rozhodování. Strategie vychází z aktualizované RIS3 strategie Středočeského kraje a aktualizovaného Programu rozvoje kraje. Bude s nimi propojená, bude je naplňovat a integrovat na kvalitativně vyšší úrovni a svými nástroji umožní hlubší a efektivnější vytváření žádoucích synergických efektů, tak potřebných v podmínkách omezených zdrojů.

## Výsledky

V rámci projektu byly zpracovány následující podklady a materiály:

- Analýza současného stavu v oblasti aplikace konceptu SMART CITY / REGION ve Středočeském kraji a zhodnocení potřeb a potenciálu
- Zpracování návrhové části Strategie Chytrý venkov – Středočeský kraj (definování cílů a výstupů)
- Zpracování implementační části Strategie Chytrý venkov – Středočeský kraj (akční plán)
- vše výše uvedené dostupné na <https://www.kr-stredocesky.cz/web/regionalni-rozvoj/132>

Na realizaci tohoto projektu kontinuálně navázal projekt “Optimalizace procesů Smart city ve Středočeském kraji”. Informace o tomto projektu jsou uvedeny v části 3.11.

## Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Bez věcných změn.

## Harmonogram

Projekt byl realizován v období 1. 4. 2019 - 31. 3. 2020

## Rozpočet

7 047 tis. Kč; zdroj financování: OP Zaměstnanost (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## 3.8 Danube Framework for Responsible Research and Innovation using Socio-Technical Integration (D-STIR)

*garant: Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est (Rumunsko), SIC jako partner*

### Cíl

Cílem projektu je zlepšení podmínek pro inovace v Podunají začleněním principů odpovědného výzkumu a inovací a tím i podpoření jejich realizace také s ohledem na společenské, environmentální a etické dopady.

## Výsledky

**Strategie RRI** (RRI – Responsible research and innovation = odpovědný výzkum a inovace): Jeden z hlavních společných výstupů za všechny projektové partnery bylo

vytvoření Strategie RRI pro podunajskou oblast. Tato aktivita probíhala po celou dobu realizace projektu.

**Nástroje RRI:** Jednalo se především o vytvoření nástrojů RRI, tedy o přizpůsobení metody STIR podmínkám Podunají.

Součástí bylo pilotní ověření u vybraných partnerů. SIC byl odpovědný za realizaci jedné pilotní aktivity v business sektoru a za implementaci metody D-STIR prostřednictvím vyškoleného experta (tzv. Embedded Humanist). Pro pilotní aktivitu byla vybrána firma Genrex s. r. o. Následně se SIC rozhodl ověřit tuto metodu na další společnosti působící v jiném oboru a jednalo se o firmu Sysloop spol. s. r. o.

Aktivita projektu se skládá ze 2 hlavních oblastí působení (business a akademická sféra), které jsou následně rozděleny do podpilotů, které mají provádět partneři projektu. Celkem se jednalo o 11 analyzovaných institucí:

**Podnikatelské prostředí:** Agentura pro regionální rozvoj jihovýchodu – Rumunsko, Cassovia Life Sciences – Slovensku, Vývojové centrum srdce Slovinska – Slovinsko, Bwcon GmbH – Německo, Středočeské inovační centrum – Česko, Rozvojová agentura Heart of Istria – Chorvatsko, Agentura pro rozvoj hospodářského regionu Sarajevo – Bosna a Hercegovina

**Akademické prostředí** ELI-HU Výzkum a vývoj neziskový Ltd – Maďarsko, Fyzikální ústav AV ČR – Česko, Národní institut Horia Hulubei pro výzkum a vývoj ve fyzice a jaderném inženýrství – Rumunsko

### Harmonogram

od 1. 1. 2017 do 30. 6. 2019

### Rozpočet

Celkové náklady za projektové konsorcium: 1,9 mil. € (49,4 mil. Kč)

Celkové náklady SIC na realizaci projektu (partner) - 124.334,- eur (3,2 mil. Kč)

Zdroj financování: Interreg Danube (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## 3.9 Embeddedness of high quality research infrastructures in the Danube Region

*garant: ELI-HU Nonprofit Kft. (Maďarsko), SIC jako partner*

### Cíl

Cílem projektu je využití výhod již existujících excelentních projektů EU v oblasti výzkumu a vývoje, a to jejich lepším zapojením do regionálních systémů na základě nově vyvinutých inovativních nástrojů.

### Výsledky

Výsledkem projektu se zde rozumí úspěšná implementace tří vyvinutých nástrojů v průběhu projektu sloužících pro realizaci pilotních aktivit projektu.

1. Nástroj: „Průvodce zadáváním veřejných zakázek v oblasti inovativních řešení“ (Public Procurement Innovations tzv. PPI): vytvoření příručky + implementace, tj. pilotní ověření nástroje: Česko + Srbsko + Maďarsko + Chorvatsko)).

Jednotliví partneři zpracovali vzorové dokumentace VŘ pro inovační potřeby v následujících sektorech: Česko (SIC): sektor IKT – šíření vysokorychlostního internetu



vzduchem pomocí 60 GHz frekvenčního pásma do problémových a těžko dostupných oblastí, Maďarsko: sektor – energetika: chytré veřejné osvětlení, Srbsko, Chorvatsko: sektor – energetika: solární energie

Vytvořeno shrnutí a vyhodnocení realizace pilotních aktivit PPI v podobě Společné zprávy o implementaci PPI, která je k dispozici pro další využití.

Kompetenční centrum PPI: V průběhu projektu byly dohledány synergie s projektem realizovaným inovačním centrem DEX Liberec – PPI2innovate, kde DEX koordinoval ve čtyřech státech EU administraci a přímou implementaci zakázek PPI a předal veliké zkušenosti projektovému týmu SIC, který byl následně vyškolen a SIC byl certifikován jako jedno ze tří kompetenčních center PPI s celonárodní působností na území ČR.

2. Nástroj: „Pomoc podnikatelskému ekosystému“ – akční plán + implementace (Pilotní ověření nástroje: Rumunsko + Slovinsko + Maďarsko + Chorvatsko)

Na základě výsledků pilotních aktivit bylo poté vytvořeno shrnutí a vyhodnocení realizace pilotních aktivit v podobě Akčního plánu pro vědecké parky, který je k dispozici pro další využití.

3. Nástroj: „Zvyšování povědomí mládeže prostřednictvím konceptu návštěvnického centra“

+ pilotní ověření. (Pilotní ověření nástroje: Maďarsko + Rakousko+ Česká republika)

V průběhu projektu byly vytvořeny návody pro realizaci pilotních aktivit ve třech zemích:

Na základě vstupů získaných od projektových partnerů byla poté zpracována příručka „Pokyny pro zvyšování povědomí o využívání výzkumných infrastruktur“, která je k dispozici pro další využití.

## Harmonogram

1. 1. 2017 do 30. 6. 2019

## Rozpočet

Celkové náklady za projektové konsorcium: 1,9 mil. € (49,4 mil. Kč)

Celkové náklady SIC na realizaci projektu 161 323,- eur (4,2 mil. Kč)

Zdroj financování: Interreg Danube (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## 3.10 Digitální transformace Středočeského kraje

*garant: Středočeské inovační centrum / Středočeský kraj*

### Cíl

Intervence na podporu digitální transformace kraje, jeho veřejné, ale i podnikové sféry. Sestává z několika nástrojů: platforma Digitalizace a její program Digitální transformace v praxi, program Digitální fablab a program Living lab. Cílem intervence je rozvoj znalostně náročných podnikatelských aktivit, zvýšení dostupnosti kvalifikovaných lidí s pokročilou znalostí ICT a vytváření a zavádění nových (chytrých) řešení problémů kraje, která budou založená na pokročilých technologiích a digitalizaci.

### Výsledky

Inovační platforma Digitalizace zahájila činnost v roce 2019 spolu se zahájením projektu Smart Akcelerátor II ve Středočeském kraji. Dosud proběhlo několik setkání, kde se

účastníci zabývali příležitostmi pro digitalizaci ve firmách nebo vznikajícím projektem centra pro digitální inovace (tzv. digital innovation hub) Brain4Industry.

Program Digitální transformace v praxi byl spuštěn v 1. pololetí 2019 v prostorách Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky ČVUT v Praze. Program je založen na informování od předních expertů z oblasti digitalizace, demonstracích a praktických ukázkách digitálních řešení ve firmách a individuálním poradenství s odbornými konzultanty.

Bližší info zde: <https://s-ic.cz/cs/projekty/inovacni-platformy/digitalizace/>

Program Digitální fablab, pilotní projekt byl realizován v listopadu 2019 – viz popis projektu 3.14 níže.

Program Living Lab dosud nebyl realizován, ani se realizace v nejbližší době neplánuje.

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změn.

### **Harmonogram**

Program Digitální transformace v praxi začal 24.04.2019

Program Digitální fablab, pilotní projekt (6.-22.11.2019)

### **Rozpočet**

Personální náklady: cca 1.2 FTE (rozděleno mezi 3 osoby)

Celkový rozpočet program Digitální fablab, pilotní projekt: 1,5 mil. Kč – realizováno jako pilotní ověření v rámci projektu Smart Akcelerátor II ve Středočeském kraji (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

Organizační náklady na jednání platformy: 30.000 Kč – realizováno jako součást projektu Smart Akcelerátor II ve Středočeském kraji (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## **3.11 Optimalizace procesů Smart city ve Středočeském kraji**

*garant: Středočeský kraj*

### **Cíl**

Cílem projektu je zefektivnění fungování úřadu, posílení regionální spolupráce, implementace strategie v konkrétních nástrojích a posílení nástrojů komunikace s veřejností prostřednictvím implementace inovativních nástrojů zaměřených dovnitř ale i vně úřadu.

### **Výsledky**

- Funkční komunikačně-projektový portál (datový sklad) Kraje
- Nastavené principy procesního řízení v rámci Odboru regionálního rozvoje KÚ včetně komplexní procesní mapy a popis hlavních procesů.
- Nastavený vzdělávací program k tématu Smart City pro širší odbornou veřejnost
- Zvýšená kvalifikace vybraných zaměstnanců KÚ SČK (akreditované školení projektového řízení).

- Zavedení systému řízení bezpečnosti informací dle ISO/ IEC 27001. Doložení výstupu projektu na úrovni měřitelného ukazatele bude zajištěno certifikátem systému managementu bezpečnosti informací dle ČSN ISO/ IEC 27001:2014.
- Popsané procesní audity dosavadní implementace GDPR vč. návrhu opatření pro zlepšení a postupu jejich aplikace. Doložení výstupu projektu na úrovni měřitelného ukazatele bude zajištěno zpracovaným analytickým dokumentem GDPR.

#### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změn.

#### **Harmonogram**

Projekt je koncipován jako dvouletý od 1. 3. 2019 do 28. 2. 2021.

#### **Rozpočet**

Rozpočet: 6 044 tis. Kč; zdroj financování: OP Zaměstnanost (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

### **3.12 SIC Tuesday**

*garant: Středočeské inovační centrum*

#### **Cíl**

SIC má za cíl networking a zprostředkování přímého kontaktu mezi subjekty z podnikatelského prostředí, experty ze světa byznysu, výzkumu, inovačního podnikání, subjekty z VaVal a institucemi veřejné správy. Interakce mezi těmito subjekty se mohou pohybovat od roviny informační, iniciační až po rovinu formalizované spolupráce.

#### **Výsledky**

Akce pod jménem SIC Tuesday se ve sledovaném období nekonaly, nicméně účel této intervence byl naplňován (viz dále).

#### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Ve sledovaném období bylo však SICem organizováno mnoho akcí, které sledují stejný cíl jako SIC Tuesday. V roce 2019 se realizovala série akcí pod názvem „SIC v regionu“, které plnily prakticky totožný účel a byly zaměřené především na cílovou skupinu obcí.

#### **Harmonogram**

Není relevantní

#### **Rozpočet**

Není relevantní

### **3.13 Studijní stáže v oboru kyberbezpečnosti**

*garant: Středočeské inovační centrum*

#### **Cíl**

Cílem projektu je podpořit nadané studenty středních škol v dalším vzdělávání v oboru kyberbezpečnosti a rozvoji jejich IT dovedností. Projekt podpoří vybrané studenty, kteří

budou díky aktivní účasti po celou dobu studijní stáže v oblasti kyberbezpečnosti dále rozvíjet svůj potenciál. Bude stimulován jejich zájem o výzkum a vývoj v oblasti pokročilých IT systémů a kyberbezpečnosti.

Účelem tohoto projektu je zachytávat, rozvíjet a stimulovat mladé talentované lidi, kteří mají potenciál stát se profesionály v oblasti IT, aby v této oblasti zůstali, mohli se v ní profesně realizovat a doplnit tak počty chybějících IT specialistů.

### **Výsledky**

Stáž zahájilo 12 studentů ze 4 středních škol Středočeského kraje, kteří se zapojili do středoškolské soutěže v kybernetické bezpečnosti, která posloužila jako test vyjádření zájmu o témat kyberbezpečnosti. Stáž dokončilo 8 studentů. V průběhu stáže měli studenti možnost získat certifikát CCNA Cyber Operations firmy CISCO, který získalo 10 studentů.

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změn. Pilotní projekt realizovala pro SIC na klíč Fakulta elektrotechnická ČVUT, Centrum pro kybernetickou bezpečnost.

### **Harmonogram**

Projekt probíhal od konce února do září 2020.

### **Rozpočet**

Plánovaný rozpočet zahrnoval technické vybavení (HW/SW), odměny projektového manažera a lektorů, stipendium pro studenty v celkovém objemu 2,8 mil. Kč. Skutečné výdaje dosáhly 2,3 mil. Kč.

Financováno jako pilotní ověření v rámci projektu Smart Akcelerátor II ve Středočeském kraji (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## **3.14 Digitální fablab pro střední školy**

*garant: SIC a SPŠ Emila Kolbena Rakovník*

### **Cíl**

Digitální fablab si lze představit jako prostor podobný laboratoři, který je vybavený řadou přístrojů ovládaných počítači (např. 3D tiskárna, laserová řezačka aj.), prostřednictvím kterých lze vyrábět fyzické předměty. Studenti středních škol v rámci projektové výuky ve fablabu pod vedením vyškolených učitelů navrhují své výtvary na počítači a používají přitom různé typy měření, materiálů, senzorů a výpočtů. Přitom získávají dovednosti z robotiky, elektroniky, fyziky, programování a matematiky. Jde o příklad optimálního využívání ICT ve výuce tak, aby žáci či studenti nebyli jen pasivními příjemci poznatků, ale aby s ICT aktivně a kreativně pracovali, rozvíjeli logické myšlení, schopnost řešení problémů, týmovou spolupráci a podnikavost. Cílem prvního programu je rozvíjet u studentů i učitelů dovednosti pro 21. století (tj. kreativní myšlení – řešení problémů, spolupráce – hodnoty a postoje, a digitální a podnikatelské dovednosti). Pro realizaci projektu byla vybrána Střední průmyslová škola Emila Kolbena Rakovník (SPŠ) Rakovník. Tento projekt vznikl jako výstup twinningové aktivity SIC.

## Výsledky

V průběhu realizace bylo proškoleno 7 učitelů v používání digitálních technologií a metodologií Design Thinking a Gradual Immersion Methodology. Následoval byl kurz pro studenty (22 osob), který byl určen především studentům 3. a 4. ročníků střední školy a byl otevřen rovněž pro zájemce z okolních škol. SIC jako partner projektu zprostředkoval experty pro metodologii, dodatečné hardwarové vybavení (mikrocontrollers) a další vybavení a poskytoval nositeli metodickou podporu během celého procesu pilotního ověření. Poté následovala evaluace, vyhodnocení pilotního ověření a další doporučení ze strany expertů z Jalisca, jakým způsobem je možné nástroj rozšířit v regionu.

Díky dobrým výsledkům tohoto pilotního projektu byla připravena další opatření k podpoře Maker kultury ve vzdělávání, z nichž nejvýznamnějším je příprava kurzu „Základy maker kultury“, který získal v srpnu 2020 akreditaci MŠMT jako součást dlouhodobého vzdělávání pedagogických pracovníků a od jara 2021 bude otevřen zájemcům z řad učitelů. Žádost o akreditaci připravil SIC ve spolupráci se Vzdělávacím institutem Středočeského kraje. Nyní SIC připravuje lektory pro uvedený kurz z řad učitelů, kteří prošli školením v rámci projektu digitálního fablabu.

Další projekty odvozené z výsledků pilotního projektu: Účast SIC v online Maker Faire Prague s panelovou diskusí na téma Maker Education; “Maker Fundamentals” certifikační program pro učitele (založený na metodě použité během pilotního projektu); a organizace Online Ideathon na podporu vzdělávání tvůrců mezi učiteli ze středočeského kraje.

## Harmonogram

Online Maker Challenge Jalisco – Central Bohemia (od března do června 2019)

SIC DigiEduLab (od přípravy v dubnu po realizaci v listopadu 6.-22.11.2019)

Popis pilotního projektu (říjen 2019)

Evaluační zpráva (duben 2020)

Účast v Maker Faire Prague Online Edition (květen 2020)

Certifikace v Maker Fundamentals (od června do listopadu 2020)

Online SIC Ideathon (listopad 2020 až leden 2021)

## Rozpočet

Personální náklady: cca 1 FTE (rozděleno mezi 2 osoby)

Celkový rozpočet program Digitální fablab – 1,5 mil. Kč

Navazující aktivity celkem: 248 tis. Kč

Zdroj financování: rozpočet SIC, projekt Smart Akcelerátor (85 % EU, 15 % Středočeský kraj)

## 3.15 Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury včetně zázemí

*garant: Středočeský kraj*

### Cíl

Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury ve Středočeském kraji tak, aby odpovídala potřebám 21. století.

## Výsledky

V rámci IROP probíhá realizace 2 projektů zaměřených na neformální (zájmové) vzdělávání. V obou projektech se mj. řeší i bezbariérovost.

- DDM Beroun - technické vzdělávání
- Zájmové a neformální vzdělávání – SOŠ a SOU Nymburk

## Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci

Beze změny.

## Harmonogram

Jeden z projektů by měl být zrealizován do konce roku 2020 a druhý do 2021

## Rozpočet

9 559 320 Kč; zdroj financování: IROP

### 3.16 Zkvalitnění podmínek pro odborné vzdělávání

*garant: Středočeský kraj*

#### Cíl

Zkvalitnění podmínek pro odborné vzdělávání (technické a přírodovědné) ve školách a školských zařízeních zřizovaných Středočeským krajem tak, aby odpovídaly současné praxi. Zavádění moderních technologií a dalších inovací do výuky s cílem lépe připravit studenty na požadavky trhu práce a zaměstnavatelů.

#### Výsledky

IROP - ITI PMO probíhá realizace 6 projektů SŠ s rozpočtem 178 598 094,25 Kč

- SOŠ a SOU, Kladno, Dubská – rozvoj infrastruktury pro výuku technických oborů
- Centrum vzdělávání klempířů
- ISŠT Mělník – učebny pohonů, jejich ovládání a využití v obráběcích strojích
- Technická inovace výuky
- ITI PMO
- SŠDŘ Kladno – zvyšování technicko-didaktické úrovně výuky

Zrealizován 1 projekt s rozpočtem 6 035 196,60 Kč

- Vzdělávací centrum stavebních oborů

IROP – CLLD probíhá realizace 7 projektů s rozpočtem 17 015 267,53 Kč; všechny projekty by měly být zrealizovány do konce roku 2021

- Instalatér ze Stochova pro praxi připraven
- Vybudování odborné učebny se zázemím ve školním zahradnictví SOŠ a SOU Horky nad Jizerou
- Vybudování moderních výukových prostor v ISŠT Mělník
- Modernizace učeben SPŠS Mělník
- Škola pro budoucnost
- SOU Hluboš – moderní odborné pracoviště

- Modernizace praktické výuky auto oborů

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změny.

### **Harmonogram**

Všechny projekty by měly být zrealizovány do konce roku 2021.

### **Rozpočet**

Celkem se realizují projekty za více než 201 mil. Kč; zdroje financování: IROP – ITI PMO, IROP - CLLD

## **3.17 Zkvalitnění podmínek pro jazykové vzdělávání**

*garant: Středočeský kraj*

### **Cíl**

Zkvalitnění podmínek pro jazykové vzdělávání ve školách a školských zařízeních zřizovaných Středočeským krajem tak, aby studenti dosahovali lepší jazykové gramotnosti zejména v angličtině i dalších cizích jazycích.

### **Výsledky**

IROP – CLLD probíhá realizace 3 projektů s rozpočtem 8 082 457 Kč, které mj. řeší i zkvalitnění podmínek pro jazykové vzdělávání; všechny projekty by měly být zrealizovány do konce roku 2021.

- Vybudování moderních výukových prostor v ISŠT Mělník
- Modernizace učeben SPŠS Mělník
- Škola pro budoucnost

### **Věcné změny a změny v odpovědnosti za realizaci**

Beze změny.

### **Harmonogram**

Všechny projekty by měly být zrealizovány do konce roku 2021.

### **Rozpočet**

8 082 457 Kč; zdroj financování: IROP – CLLD

## 4 Stav plnění 39 projektů ostatních subjektů

### 4.1 Velké infrastruktury

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, ELI*

#### Cíl

Centrum ELI Beamlines představuje jedinečnou výzkumnou infrastrukturu, která využívá nové generace laserových technologií k vytvoření nejintenzivnějších světelných pulsů na světě. Poskytuje zázemí pro širokou škálu aplikací základního i aplikovaného výzkumu založených na interakci světla s hmotou v dosud nedostupném režimu intenzity světelného paprsku. Poskytuje a bude poskytovat laserové zdroje pro výzkum v oblasti rentgenového záření, urychlení částic, pro molekulární, biomolekulární a materiálové vědy, pro fyziku vysokých hustot energie a pro fyziku extrémně silných polí. ELI Beamlines je součástí panevropské vědecké infrastruktury ELI a je zahrnuta na cestovní mapě ESFRI, zahrnující novou generaci panevropských Velkých infrastruktur, jež mají posílit konkurenceschopnost Evropy.

#### Výsledky

za rok 2019, rok 2020 není zatím zpracován

Uživatelská výzva 2019 výzkumného programu 4

- První uživatelská výzva k asistovanému zprovoznování instrumentace a prvním experimentům
- Zveřejněno 15. února 2019, uzavřeno 20. června 2019
- 20 experimentů naplánovaných na červen až září 2019
- 1200 hodin s podporou externích uživatelů
- „Uživatelé“ z 9 zemí (Česká republika, Německo, Maďarsko, Itálie, Polsko, Rusko, Švédsko, Velká Británie, USA)

Nejvýznamnější konference v roce 2019

- The 3rd International Conference on Extreme Light 2019 (ICEL 2019), datum konání akce: 21. - 25. 10. 2019, místo konání akce: ELI Beamlines, hlavní pořadatel: ELI Beamlines, počet účastníků: 122 (z toho 29 z ELI Beamlines), 4 vystavovatelé, <https://indico.eli-beams.eu/event/334/>

Další významné uživatelské workshopy v roce 2019, např.:

Uživatelské workshopy v rámci ICEL 2019, Workshop on laser driven X-ray sources and applications, místo konání akce: ELI Beamlines, datum konání akce: 24. – 25. 10. 2019, počet účastníků: 41 (EU, CANADA, Japan, China), <https://indico.eli-beams.eu/event/345/>

ELIMAIA – Laser Driven Acceleration and Applications, datum konání akce: 24. – 25. 10. 2019, místo konání akce: ELI-Beamlines, hlavní pořadatel: Daniele Margarone (ELI Beamlines), spolupořadatel: Pablo Cirrone (INFN, Italy), Marco Borghesi (QUB, UK), počet účastníků: 40, <https://indico.eli-beams.eu/event/349/>



ELI User Workshop on Laser wakefield acceleration and applications, místo konání akce: ELI Beamlines, datum konání akce: 24. – 25. 10. 2019, počet účastníků: 23, <https://indico.eli-beams.eu/event/350/>

#### Harmonogram

2018-2019, 2020-2022

#### Rozpočet

500 mil Kč: 250 (2018) + 250 (2019), 485 mil Kč: 142 mil (2020) + 173 (2021) + 170 (2022); zdroj financování: MŠMT

### 4.2 Česko-hamburský projekt pro fotoniku a medicínské zobrazovací metody

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, ELI*

#### Cíl

Cílem projektu je rozvoj kapacit ELI Beamlines nabídkou nebývale jasných rentgenových (X-ray) zdrojů nové generace pro vědu a průmysl. Projekt je zaměřen na vývoj světově prvního laserem řízeného kompaktního laseru na volných elektronech a na vývoj medicínské zobrazovací beamliny založené na laserovém paprsku pro novou diagnostiku nádorových onemocnění v raných stádiích a pro farmakokinetiku.

#### Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

#### Harmonogram

Nerelevantní

#### Rozpočet

Nerelevantní

### 4.3 OPAH – Optické urychlování částic pro částicovou radioterapii

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, ELI*

#### Cíl

Projekt je zaměřen na zkoumání možností léčby rakoviny pomocí vysokoenergetických iontových svazků – hadronové terapie. Spolupráce ELI-Beamlines s medicínským centrem pro léčbu rakoviny má za cíl identifikovat správnou cestu ke zkoumání budoucích aplikací této terapie v onkologické léčbě.

#### Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

#### Harmonogram

Nerelevantní

#### Rozpočet

Nerelevantní

#### 4.4 Adonis

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, ELI*

##### Cíl

Projekt je zaměřen na modernizaci laserových technologií umístěných v centru ELI Beamlines tak, aby zajištěno, že tyto technologie budou v mezinárodním měřítku stále na špičce technologicky a co se týče excelentního výzkumu. 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.

##### Výsledky

Přijato 46,5 FTE výzkumných pracovníků  
Účast v jednom programu mezinárodní spolupráce  
Publikováno 68 odborných publikací  
Publikováno 50 odborných publikací se zahraničním spoluautorstvím  
Dále jsou plněny milníky jednotlivých výzkumných aktivit dle harmonogramu.  
5 konferencí a workshopů v období únor – červen 2020

##### Harmonogram

1.1.2018 – 30.6.2023

##### Rozpočet

1 260 mil. Kč; zdroj financování: OP VVV

#### 4.5 HiLASE – the right eco-system for LSP community (Laser Shock Peening)

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, HiLASE*

##### Cíl

Projekt je zaměřen na sdílení zkušeností a výměnu know-how se zkušenými partnery v oboru technologie LSP (Laser Shock Peening) – zpeňování povrchu materiálů rázovou vlnou.

##### Výsledky

Projekt nebyl realizován z důvodu nezískání finanční podpory z programu Horizon 2020.

##### Harmonogram

Nerelevantní

##### Rozpočet

Nerelevantní

#### **4.6 Smart lasers for the real world applications**

*garant: Fyzikální ústav AV ČR, HiLASE*

##### **Cíl**

Projekt je zaměřen na obor adaptivní optiky a na sdílení zkušeností a výměnu know-how se zkušenými partnery v tomto oboru - s Fraunhoferovým institutem pro aplikovanou optiku a přesné inženýrství z Německa a CNR (Institut fotoniky a nanotechnologií) z Itálie.

##### **Výsledky**

Projekt nebyl realizován z důvodu nezískání finanční podpory z programu Horizont 2020.

##### **Harmonogram**

Nerelevantní

##### **Rozpočet**

Nerelevantní

#### **4.7 Centrum urychlovačů a jaderných analytických metod (CANAM)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

Cílem aktivit projektu je poskytování služeb infrastruktury CANAM, která je zařazena na Cestovní mapu ČR velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace, uživatelům v režimu otevřeného přístupu. Dále je cílem aktivit projektu modernizace a upgrade přístrojového vybavení infrastruktury, které umožní zavedení nových možností a příležitostí do jejích laboratoří. Vlastní výzkum projektu je zaměřen na jaderné reakce důležité pro technologické aplikace, syntézu nanostruktur fokusovanými energetickými iontovými svazky a materiály pro lithiové iontové baterie.

Projekt podpořený MŠMT je zaměřen na provoz velké výzkumné infrastruktury. CANAM-OP je zaměřen na investiční a vlastní výzkum velké výzkumné infrastruktury a je podpořen OP VVV.

##### **Výsledky**

Projekty byly realizovány a řádně ukončeny. Cíle obou projektů splněny.

##### **Harmonogram**

1. 1. 2016 – 31.12.2019

##### **Rozpočet**

Schválená podpora od MŠMT je 109 240 000 Kč a OP VVV 50 171 882 Kč.

#### **4.8 Centrum výzkumu kosmického záření a radiačních jevů v atmosféře (CRREAT)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

V rámci projektu CRREAT vznikl nový výzkumný tým, bylo ustanoveno Centrum CRREAT, které bude řešit doposud nezodpovězené otázky detekce a dozimetrie ionizujícího záření

kosmického či atmosférického původu. Jedná se o vytvoření kritické hmoty lidského i přístrojového potenciálu v rámci bi-regionálního projektu Ústavu jaderné fyziky AVČR, v. v. i. v Řeži u Prahy, Českého vysokého učení technického v Praze (Fakulty elektrotechnické – FEL) a Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, v. v. i.

Výzkum radiačních efektů v atmosféře Země bude multidisciplinární s důrazem na tři výzkumné oblasti:

1. dozimetrie ionizujícího záření v atmosféře,
2. fyzika bouřkových oblaků a nadoblačných procesů a
3. charakteristiky elektromagnetického pole v atmosféře.

Projekt přispěje k internacionalizaci českého výzkumného prostředí, a to vytvořením nebo prohloubením deklarovaných vazeb se sedmi výzkumnými organizacemi z Arménie, Francie, Japonska, Německa, Ruska a USA.

### Výsledky

Projekt je realizován a plní milníky jednotlivých výzkumných aktivit dle harmonogramu.

### Harmonogram

1.12. 2016 – 31.10.2022

### Rozpočet

Schválená podpora od MŠMT je celkem 148 414 038 Kč.

## 4.9 Velká výzkumná infrastruktura European Spallation Source Scandinavia – účast ČR

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

### Cíl

ESS ERIC je konsorcium evropských zemí spolupracujících na výstavbě jedné z největších evropských výzkumných infrastruktur současnosti. Neutronový zdroj ESS budovaný ve švédském Lundu je prioritním evropským projektem z Cestovní mapy ESFRI a nepochybně se stane prominentní součástí budoucí „krajiny“ evropských výzkumných infrastruktur. ESS poskytne unikátní experimentální možnosti výzkumníkům z akademického prostředí i z průmyslové sféry. Metody neutronového rozptylu je možné využít k řešení celé řady vědeckých problémů z mnoha vědních oborů – fyziky, chemie, geologie, biologie i medicíny. Neutrony jako obecný nástroj studia hmoty tak nacházejí využití ve vědách o živé přírodě, chemii, materiálovém výzkumu, výzkumu v oblasti energetiky, magnetismu, vývoji pokročilých materiálů, geologii, archeologii, ale také ve fundamentální a částicové fyzice.

### Výsledky

Fáze výstavby výzkumné infrastruktury.

### Harmonogram

1.1.2016-31.12.2022

### Rozpočet

631 371 132 Kč; zdroj financování: OP VVV

#### **4.10 Velká výzkumná infrastruktura Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty – účast České republiky (FAIR-CZ)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

Mezinárodní urychlovač FAIR (Facility for Antiproton and Ion Research) je novou evropskou výzkumnou infrastrukturou budovanou pro oblast jaderné a hadronové fyziky. Po svém dokončení bude hrát vedoucí roli v oblasti jaderného a hadronového výzkumu ve světě po několik příštích desetiletí. FAIR-CZ zastřešuje výzkum českých výzkumných organizací v jaderné a hadronové fyzice a v jaderné astrofyzice ve 3 výzkumných pilířích FAIR. Projekt umožní přístup k měřicí kapacitě výzkumné infrastruktury FAIR pro celou výzkumnou komunitu ČR.

##### **Výsledky**

FAIR je dosud ve výstavbě, informace budou zveřejněny po naplánování prvních experimentů.

##### **Harmonogram**

První fáze projektu 1.11.2016 – 31.12.2019

Druhá fáze projektu 1.1.2020 – 31.12.2022

##### **Rozpočet**

27 943 000 Kč, zdroj financování: OP VVV

#### **4.11 Fyzici v pohybu (KINEÓ)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

Projekt je zaměřen na mobilitu výzkumných pracovníků – juniorů, které Ústav jaderné fyziky AV ČR, v.v.i. (ÚJF) vysílá na přední zahraniční vědecká pracoviště. Díky šestiměsíční stáži tito mladí výzkumní pracovníci zvýší svou profesionální znalost, posílí mezinárodní kontakty ÚJF a po návratu personálně posílí stávající vědecké týmy tohoto ústavu.

##### **Výsledky**

Projekt zrealizován a řádně ukončen. Nyní čekají na schválení žádosti KINEÓ II.

##### **Harmonogram**

1. 5. 2018 – 31.10.2019

##### **Rozpočet**

3 437 646 Kč; zdroj financování: OP VVV

#### **4.12 Výzkum ultrastopových izotopů a jejich využití v sociálních a environmentálních vědách (RAMSES)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

Projekt “Výzkum ultrastopových izotopů a jejich využití v sociálních a environmentálních vědách” – RAMSES (dále jen RAMSES), je bi-regionální projekt koncentrující kritické množství lidského i infrastrukturního potenciálu ve Středočeském kraji a v Praze za účelem provádění excelentního multidisciplinárního výzkumu s využitím určování  $^{14}\text{C}$ , i jiných kosmogenních prvků, konkrétně  $^{10}\text{Be}$  and  $^{26}\text{Al}$ , a dále také vybraných aktinoidů.

Projekt RAMSES rozšiřuje výzkumná témata a možnosti výzkumu v archeologii, klimatologii and paleoekologii až do doby před 50 tisíci lety, měření emisí  $^{14}\text{C}$  v blízkosti jaderných elektráren, ověření obsahu fosilního/současnému obsahu uhlíku v palivech, zplodinách hoření, potravinách, farmaceutických výrobcích a kosmetických surovinách. Výzkum umožněný využitím kosmogenních radionuklidů  $^{10}\text{Be}$  a  $^{26}\text{Al}$  bude použit jako radiometrické hodiny k určení absolutního datování událostí týkajících se životního prostředí v období mladších čtvrtohor v biologii, klimatologii, geografii a geologii.

##### **Výsledky**

V současné době (podzim 2020) tým projektu již disponuje některými dílčími výsledky, které naznačují, že plánovaných cílů projektu bude dosaženo v plném rozsahu. Vzhledem k tomu, že během projektu již byly navázány vztahy s několika excelentními mezinárodními pracovišti, přispěje projekt nejen k internacionalizaci výzkumu ve Středočeském kraji, ale začlení Českou republiku do týmu světových TOP5 v této oblasti.

##### **Harmonogram**

1.3.2018 – 28.2.2023

##### **Rozpočet**

Udělená alokace je celkem 386 299 061 Kč; zdroj financování: OP VVV

#### **4.13 Velká výzkumná infrastruktura SPIRAL2 – Système de Production d'Ions Radioactifs Accélérés en Ligne – účast ČR (SPIRAL2 – CZ)**

*garant: Ústav jaderné fyziky AV ČR*

##### **Cíl**

Projekt umožní měření a zapojení české výzkumné i podnikatelské komunity na mezinárodním zařízení velké výzkumné infrastruktury ve Francii. Podobné měřicí kapacity nejsou na území ČR dostupné. Zařízení v rámci projektu SPIRAL2 umožní studovat otázky jaderné fyziky zahrnující základní i interdisciplinární výzkum. Spolupráce probíhá v oblastech jaderné astrofyziky, aktivace konstrukčních materiálů pro budoucí energetiku a ve vývoji generátorů rychlých neutronů pro základní a aplikovaný výzkum. v budoucnosti se počítá i se sdílením znalostí v oblasti výzkumu radiofarmak.

##### **Výsledky**

SPIRAL2 je dosud ve výstavbě, další investice jsou naplánovány do roku 2022. Informace budou zveřejněny po naplánování prvních experimentů.

## Harmonogram

1.1.2016 – 31.12.2019

## Rozpočet

19 239 129 Kč; zdroj financování: OP VVV

### 4.14 ALLEGRO project – preparatory phase

*garant: Centrum výzkumu Řež*

#### Cíl

Oficiální název projektu: VINCO – Visegrad Initiative for Nuclear Cooperation

Cílem projektu je posouzení realizovatelnosti koncepce rychlého reaktoru chlazeného plynem ALLEGRO (pre-conceptual design). Projekt bude dále rozvíjet a podporovat špičkové technologie reaktorů IV. Generace pro rozvoj bezpečné jaderné energetiky ve Středočeském kraji. Jedná se o projekt mezinárodní spolupráce, v rámci kterého bude docházet k úzké spolupráci a vytváření/přenosu know-how do průmyslových a výzkumných subjektů působících ve Středočeském kraji.

#### Výsledky

Projekt byl zrealizován a řádně ukončen.

Hlavní očekávaný dopad – zřízení distribuovaného výzkumného střediska pro technologii reaktorů Gen IV v regionu bylo částečně dosaženo. Byl vytvořen NOMATEN CoE, který bude pokrývat materiální aspekty reaktorů Gen IV. CoE bude mít distribuovaný charakter a bude zahrnovat zahraniční výzkumné pracovníky. NOMATEN by mohl být modelem řízení a výchozím bodem pro vybudování komplexního distribuovaného regionálního výzkumného centra pro reaktory Gen IV. Bylo provedeno několik ALLEGRO specifických akcí za účasti zemí V4 a CEA. Byly identifikovány společné výzkumné osy mezi projekty ALLEGRO a HTR.

Dlouhodobý dopad aktivit VINCO je obtížné odhadnout, nicméně projekt má několik praktických výsledků: (i) vytvoření živého výzkumného prostředí v zemích V4, (ii) šíření informací o jaderných technologiích v partnerských zemích, (iii) identifikace výhod technologie GFR a HTR, (iv) různé vzdělávací a popularizační materiály (brožura propagující technologii Gen 4, prezentace, letáky atd.) a (v) vytvoření sítě schopné organizovat workshopy, studijní návštěvy, srovnávací cvičení a různé akce představující jadernou technologii.

## Harmonogram

1.9.2015 – 31. 8. 2018 (projekt byl součástí akčního plánu, protože původní harmonogram předpokládal trvání projektu do roku 2020)

## Rozpočet

Udělena alokace € 1 091 324 Horizont 2020 (EURATOM).

#### 4.15 GEMINI Plus

*garant: Centrum výzkumu Řež*

##### Cíl

Projekt mezinárodní spolupráce, jehož cílem je vyvinout a připravit koncepční návrh vysokoteplotního jaderného kogeneračního systému pro dodávky procesní páry průmyslu, rámec pro licencování tohoto jaderného systému a podnikatelský plán pro realizaci demonstrátoru vysokoteplotního jaderného kogeneračního systému.

##### Výsledky

Projekt se realizuje.

##### Harmonogram

2017 – 2021

##### Rozpočet

Udělena alokace € 4 409 974,55 Horizont 2020 (EURATOM - Evropská komise 100 %).

#### 4.16 Malý modulární reaktor FHR

*garant: Centrum výzkumu Řež*

##### Cíl

Oficiální název projektu: Energy well – projektové řešení demonstrační jednotky malého modulárního reaktoru chlazené fluoridovými solemi

Projekt bude dále rozvíjet a podporovat špičkové technologie reaktorů IV. Generace pro rozvoj bezpečné jaderné energetiky ve Středočeském kraji. Díky projektu vznikne koncepční design malého modulárního reaktoru chlazeného roztavenou solí, demonstrační nejaderný model (mock-up) malého modulárního reaktoru chlazeného roztavenou solí. Posléze jako výstup projektu bude vytvořen ekonomický model výroby a prodeje malého modulárního reaktoru chlazeného roztavenou solí.

##### Výsledky

Projekt se realizuje.

##### Harmonogram

2018 – 2025

##### Rozpočet

Udělena alokace 39 732 000 Kč z programu Théta TAČR.

#### 4.17 EST-CZ

*garant: Astronomický ústav AV ČR*

##### Cíl

Cílem projektu EST-CZ je zapojení České republiky do pan-evropského projektu výzkumné infrastruktury EST, Evropského Slunečního Teleskopu. V případě realizace bude EST největším evropským dalekohledem určeným k pozorování Slunce, s průměrem primárního zrcadla 4 m, a druhým takovým dalekohledem na světě.



## Výsledky

EST je v současnosti v přípravné fázi, kdy se doladují technické plány dalekohledu a probíhají první výběrová řízení na naplánování jednotlivých komponent infrastruktury EST. V ČR jsme realizovali informační den pro technologické firmy, kde zástupci projektové kanceláře ESTu seznámili zástupce firem s rozsahem nadcházejících výběrových řízení. Ve spolupráci s technologickým centrem AV ČR byly firmy informovány o vypsaných řízeních, ale zatím se o realizaci neucházela žádná česká firma.

## Harmonogram

Projekt EST-CZ je na cestovní mapě velkých výzkumných infrastruktur České republiky s financováním zajištěným do konce roku 2022. V té době už by měla být založena právní struktura, která zastřeší samotnou realizaci infrastruktury EST. Stavba by měla probíhat v letech 2023 až 2028.

## Rozpočet

Podpora výzkumných infrastruktur MŠMT 3 935 tis. Kč

Podpora z programu Horizont 2020 75 tis. EUR (kofinancováno ASU)

## 4.18 PLATO Space Mission Science Consortium

*garant: Astronomický ústav AV ČR*

### Cíl

Projekt má za cíl oficiálně zapojit Astronomický ústav do vědeckého konsorcia vesmírné mise PLATO, která bude hledat exoplanety u hvězd slunečního typu a která má startovat v roce 2026. Účelem projektu je vývoj a výroba transportních kontejnerů pro dalekohledy mise PLATO a vývoj softwaru na analýzu dat z mise PLATO. Projekt počítá s přímým zapojením českých firem, které se budou podílet na výrobě uvedených transportních kontejnerů.

## Výsledky

Byl již dodán prototyp kontejneru a probíhá příprava návrhu softwaru na vyhodnocení termální stability kamery.

## Harmonogram

2019 – 2024

## Rozpočet

800 tis. EUR (ESA PRODEX)

## 4.19 Vlastnosti meteoroidů vstupujících do atmosféry Země

*garant: Astronomický ústav AV ČR*

### Cíl

Cílem projektu – tématu je prohloubit znalosti o struktuře, složení a původu meteoroidů, které vstupují do zemské atmosféry. Projekt bude přispívat k řešení jak čistě vědeckých otázek týkajících se vzniku a vývoje sluneční soustavy, tak i potenciálně praktické otázky týkající se obrany naší planety před srážkami s nebezpečnými kosmickými tělesy. Projekt

umožní přilákat další vědecké pracovníky a studenty doktorského studia do Středočeského kraje. Firemní sektor se může na projektu podílet dodávkami vyspělé techniky.

Téma je zatím naplňováno dvěma následujícími projekty:

1. Mapování zdrojů meteoroidů z hlediska jejich složení a výskytu ve sluneční soustavě  
Cílem je zkombinovat údaje o fyzikálních, chemických a orbitálních vlastnostech velkých meteoroidů s cílem získat informace o rozložení a podstatě rozličných zdrojů meteoroidů a meteoritů. Odvodit vlastnosti mateřských těles meteorických rojů Taurid a Geminid. Charakterizovat meteoroidy nezvyklého složení.
2. Klastry meteorů: svědectví o rozpadech meteoroidů v meziplanetárním prostoru  
Cílem je popsat rozpady meteoroidů vlivem rotačního štěpení, tepelného namáhání a srážek s meziplanetárními částicemi.

## Výsledky

Odvození struktury meteoroidů z roje Taurid. Charakterizace železných meteoroidů centimetrových rozměrů. Objev dvou fází atmosférických rozpadů obyčejných kamenných meteoroidů

Klaster meteoroidů roje epsilon Perseidy pozorovaný přístroji Astronomického ústavu v roce 2016 pravděpodobně vznikl srážkou meteoroidu s prachovou částicí několik dnů předtím, než vstoupil do zemské atmosféry.

## Harmonogram

Ad 1. 2019-2023

Ad 2. 2020-2022

## Rozpočet

45 mil. Kč; zdroje financování: GAČR, rozpočet ASÚ

## 4.20 Rozvoj kapacit Národní výzkumné infrastruktury EU\_ARC.CZ (Účast ČR v projektu ALMA)

*garant: Astronomický ústav AV ČR*

### Cíl

Český uzel EU-ARC.CZ v Ondřejově představuje přístupový bod k největší pozemní astronomické observatoři současnosti, milimetrovému interferometru ALMA, pro uživatele z České republiky a ze zemí střední a východní Evropy. Jako jeden z uzlů sítě Evropského regionálního centra ALMA (EU ARC) poskytuje podporu uživatelům při přípravě pozorovacích projektů, v oblasti zpracování a kontroly kvality observačních dat, jejich vizualizaci, a také s analýzou a modelováním dat. EU-ARC.CZ je jediným uzlem v Evropě, který disponuje expertizou v oblasti slunečních radiových pozorování. Zpracovává tak sluneční projekty od všech evropských pozorovatelů a také se aktivně podílí na dalším rozvoji speciálního režimu pro pozorování Slunce interferometrem ALMA a k tomu potřebného softwaru.

## Výsledky

Prostřednictvím infrastruktury EU-ARC.CZ a evropské sítě ALMA dochází k přímé interakci mezi lokální vědeckou komunitou a observatoří ALMA. Český uzel poskytuje podporu několika desítkám úspěšně přijatých projektů v každém pozorovacím cyklu a provádí kalibraci a vizualizaci napozorovaných dat. Vzdělávací činnosti zahrnují VŠ přednášky, semináře a popularizační činnosti, které mají za cíl rozšířit povědomí o revolučních možnostech observatoře ALMA a podnítit zájem o oblast radiové a milimetrové interferometrie u budoucí generace vědců v ČR. Český uzel se také významně podílí na dalším rozvoji observatoře ALMA, zejména v oblasti slunečních pozorování. Z prostředků OP VVV provádí modernizaci a rozšíření počítačového HPC clusteru, což umožní zpracovávat větší datové balíky a provádět náročnou numerickou analýzu dat. Infrastruktura EU-ARC.CZ také podporuje vlastní (tzv. in-house) výzkum za využití kapacit observatoře ALMA a dalších radioteleskopů v oblasti radiových a mm/sub-mm pozorování v oborech extra-galaktické astronomie a slunečního výzkumu.

## Harmonogram

2016 – 2022 zařazen na Cestovní mapě velkých výzkumných infrastruktur ČR a jeho činnost v tomto období je podporována v rámci stejnojmenného programu MŠMT

2020 – 2022 podpora z programu OP VVV – projekt rozšíření výpočetního HPC clusteru v Ondřejově pro zpracování dat z observatoře ALMA

2015 – 2017 řešení grantového projektu typu Enhancement and Optimization of (ALMA) Capabilities (EOC) vypsáním ESO s názvem „Solar Research with ALMA“

## Rozpočet

Financováno z MŠMT projektu pro podporu výzkumných infrastruktur, OP VVV, GAČR a prostředků AV ČR.

MŠMT – podpora VI – 2016-2019: 14,4 mil Kč (z toho 3,6 mil Kč v 2019), 2020: 4,5 mil Kč  
OP VVV – 2,5 mil Kč

AV ČR- 2 mil. Kč. (financování clusteru)

Mezinárodní grant GAČR+DFG, (ČR + SRN), rozpočet (2020 – 2022): 5,6 mil Kč na české straně

### 4.21 Spektrograf pro lov exoplanet pro 1.52-m dalekohled na La Silla

*garant: Astronomický ústav AV ČR*

#### Cíl

Cílem projektu je doplnění pozorovacích možností Perkova dalekohledu v Ondřejově o 1.52-m ESO dalekohled na observatoři La Silla v Chile. Tento dalekohled by byl robotizován, aby bylo možné jej ovládat z Ondřejova. Projekt je zaměřen na plnohodnotné zapojení ČR do výzkumu exoplanet, který se ve světě dynamicky rozvíjí. Projekt by ČR zapsal na mapu exoplanetárního výzkumu po bok tradičních observatoří a institutů, jako je Ženeva a Cambridge. Nezanedbatelným cílem je také zapojení mladých vědeckých pracovníků do tréninkového procesu pozorování s moderními dalekohledy.

## Výsledky

Modernizace proběhne v roce 2021. Tento rok probíhají práce na projektové dokumentaci a na sestavování komponent řídicího systému v ČR. Spolupráce probíhá s kolegy v Německu a v Chile pod vedením ASU.

## Harmonogram

Realizace 2019 - 2025

## Rozpočet

9,04 mil. Kč pro roky 2020 – 2021; zdroj financování: AV ČR

### **4.22 Zvýšení excelence a výzkumné kapacity pro revitalizaci marginálních půd: role půdních mikroorganismů a jejich interakce s rostlinami**

*garant: Botanický ústav AV ČR*

#### Cíl

Hlavním cílem projektu je posílit vědeckou excelenci BÚ v oblasti revitalizace marginálních půd s důrazem na úlohu půdních mikroorganismů a jejich interakci s rostlinami. Zvýšit výzkumnou kapacitu BU a partnerských organizací získáním nových kompetencí a určením nových témat výzkumu.

## Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

## Harmonogram

Nerelevantní.

## Rozpočet

Nerelevantní.

### **4.23 AQUA RES PUBLICA – Voda věc veřejná**

*garant: Botanický ústav AV ČR*

#### Cíl

Cílem projektu je spojit odborníky na nové technologie odstranění mikropolutantů z malých zdrojů s odborníky pro systémy managementu a rozhodovacích procesů v území, projektanty, firmami v oboru vodního hospodářství, státní správou a samosprávou tak, aby bylo omezeno znečištění povrchových vod urbánního, industriálního a zemědělského původu. Zajistit v rámci výzkumné a inovační platformy VODA obousměrný přenos znalostí a zkušeností mezi výzkumnou a aplikační sférou, který je přínosný pro všechny zúčastněné strany.

## Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

## Harmonogram

Nerelevantní.

## Rozpočet

Nerelevantní.

### 4.24 ARIB – Advanced Research Incubator in Biosciences

*garant: Ústav molekulární genetiky AV ČR, BIOCEV*

#### Cíl

Předmětem projektu financovaného z Programu Smart Akcelerátor - Asistence 2017 byla podpora přípravy Strategického projektu „Výzkumný inkubátor v biologických vědách (ARIB): Centrum excelence pro rozšíření kvalitního biomedicínského výzkumu a podporu další vědecké generace pro udržitelný růst“ do výzvy Teaming 2 (02\_17\_043) Operačního programu Výzkum, vývoj, vzdělávání Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

Cílem projektu ARIB bylo vytvořit mezinárodně viditelný výzkumný inkubátor, který by přilákal do Středočeského kraje mezinárodní talenty schopné řešit vysoce kvalitní vědecké projekty s aplikačním potenciálem. Výzkumný inkubátor měl vytvořit centrum excelence v biomedicínském výzkumu, který kombinuje nejmodernější molekulární biologii a chemii s biologii modelových organismů za účelem identifikace, testování a zkoumání nových terapeutických přístupů. Inkubátor měl vytvořit stimulační a dlouhodobě fungující prostředí, které by propojilo špičkový základní výzkum s aplikační sférou.

#### Výsledky

Projektová žádost byla podána do 1. kola výzvy výzvy Teaming 2 (02\_17\_043). Žádost byla v 1. kole schválena (CZ.02.1.01/0.0/0.0/17\_043/0009499). Vzhledem ke skutečnosti, že komplementární projektová žádost (857535—ARIB) předložená do výzvy H2020-WIDESPREAD-2018-01 nebyla schválena k podpoře, a její schválení bylo podmínkou podání žádosti do 2. kola výzvy Teaming 2, nebyla žádost do 2. kola předložena.

#### Harmonogram

Nerelevantní

#### Rozpočet

Projekt získal podporu z programu Smart Akcelerátor – Asistence 2017 na přípravu projektové žádosti ve výši: 297 tis. Kč.

### 4.25 Dlouhodobá mezisektorová spolupráce NÚDZ pro rozvoj nových technologií v neurovědách

*garant: Národní ústav duševního zdraví*

#### Cíl

Projekt je zaměřen na budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce NUDZ s aplikační sférou v oblasti základního výzkumu onemocnění centrálního nervového systému (CNS). Vědecké aktivity se soustředí na prohloubení znalostí o příčinách a mechanismech vzniku poruch CNS, které povedou k identifikaci nových biomarkerů a pochopení jejich vztahů a následně v budoucnu i ke zlepšení diagnostiky, výběru optimálních terapeutických postupů a v neposlední řadě k identifikaci faktorů,

vedoucích ke zvýšení rizika vzniku těchto chorob. Z pohledu technologických společností je projekt zaměřen na konstrukci a návrh diagnostických nástrojů pro medicínu. Na základě výsledků projektu budou položeny základy novým formám péče o pacienty trpící duševními chorobami.

#### **Výsledky**

Projekt nebyl ve sledovaném období podpořen z OP VVV.

#### **Harmonogram**

Nerelevantní

#### **Rozpočet**

Nerelevantní

### **4.26 PharmaBrain**

*garant: Národní ústav duševního zdraví*

#### **Cíl**

Projekt se soustředí na roli glutamafergني neurotransmise u neuropsychiatrických a neurovývojových chorob v klinické praxi i experimentálních modelech. Tento směr výzkumu má na zúčastněných pracovištích dlouholetou tradici a vysokou reputaci na mezinárodní úrovni. Projekt se soustředí na úzké propojení základního a klinického výzkumu zaměřeného na zlepšení znalostí o příčinách a mechanismech vzniku poruch CNS, které povedou k zlepšení diagnostiky a výběru optimálních terapeutických postupů. Projekt povede současně ke kvalitativnímu posunu v metodikách laboratorních přístupů a zvýšení klinické relevance experimentální práce a následně tak ke zlepšení možností transferu poznatků použitelných v prevenci, diagnostice i terapii zmíněných chorob. Tím dojde také k vyšší integraci a zintenzivnění vědecké spolupráce.

#### **Výsledky**

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

#### **Harmonogram**

1.1.2018–31.12.2022

#### **Rozpočet**

Schválené užitelné náklady: 148.262.698 Kč; zdroj financování: OP VVV

### **4.27 Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj v NUDZ**

*garant: Národní ústav duševního zdraví*

#### **Cíl**

Projekt je zaměřen na rozvoj kapacit, znalostí a dovedností manažerských, výzkumných a dalších pracovníků za účelem zvýšení jejich odborné kapacity pro manažerské řízení i strategické řízení výzkumu a vývoje, vytvoření mezinárodně konkurenceschopných podmínek a prostředí pro provádění excelentního výzkumu a vývoje prostřednictvím nastavení strategického řízení výzkumné organizace v souladu s podmínkami Evropské charty pro výzkumné pracovníky a Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků.

Cílem je implementace Strategie řízení lidských zdrojů pro výzkumné pracovníky (HRS4R) a získání ocenění HR Award.

### Výsledky

Projekt se realizuje v rámci programu OP VVV.

### Harmonogram

1.1.2018–31.10.2022

### Rozpočet

Schválené uznatelné náklady: 45.405.270 Kč; zdroj financování: OP VVV

## 4.28 Inovace pro udržitelné stavitelství

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

### Cíl

Projekt obsahuje koncepty inovativních produktů z těch oblastí stavební techniky, jimiž se UCEEB zabývá. Koncepty jsou v současné době zpracovány do stádia připraveného projektu, je předběžně ověřena technická proveditelnost inovací, načrtnut obchodní model a jsou vytipováni partneři, kteří mají o výsledky projektu zájem, čímž je splněn předpoklad budoucího tržního uplatnění výsledků. Cílem projektu je vyvinout v předaplikační fázi 5-8 konceptů, které budou mít potenciál pro komerční využití. Koncepty budou z oblastí stavební techniky, energetických zdrojů pro budovy a inteligentního řízení budov.

### Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

### Harmonogram

Nerelevantní

### Rozpočet

Nerelevantní

## 4.29 UCEEB FRIEND

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

### Cíl

UCEEB se zabývá aplikovaným výzkumem v oblasti stavebnictví, energetiky a souvisejících oborů. V rámci svého výzkumu přicházíme s celou řadou inovací, při nichž úzce spolupracujeme s průmyslovými partnery. Nadále chceme prohlubovat naše partnerství formou společného výzkumu, podáváním společných mezinárodních projektových žádostí, pořádáním společných seminářů apod. Cílem projektu je zintenzivnit dlouhodobou spolupráci mezi sektory prostřednictvím podpory vzniku nebo rozvoje partnerství a spolupráce našeho centra s aplikační sférou v rámci společně realizovaného výzkumu.

## Výsledky

Projekt nebyl podpořen.

## Harmonogram

Nerelevantní

## Rozpočet

Nerelevantní

### 4.30 Atraktivní obec: Metodika plánování veřejných prostranství v digitálním věku

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

#### Cíl

Cílem projektu je přinést malým obcím kraje a ČR jasnou metodiku, která propojí netechnické a technické znalosti z oblasti urbanismu, participace a technologií (ICT, energetika aj.) Projekt je zaměřen na vytvoření certifikované metodiky pro české obce, která navrhne konkrétní a realistická opatření pro dlouhodobé zvyšování kvality veřejných prostranství.

## Výsledky

Metodika plánování veřejných prostranství v digitálním věku (Nmet - certifikovaná metodika)

## Harmonogram

Projekt probíhá od 04/2018 - 3/2021

## Rozpočet

4,5 mil. Kč; zdroj financování: TA ČR

### 4.31 Twinning – sdílení znalostí v oboru stavební fyziky

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

#### 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 nebyl podpořen.

## Harmonogram

Nerelevantní.

## Rozpočet

Nerelevantní.



#### **4.32 Twinning – sdílení znalostí v oboru Organického Rankinova cyklu (ORC)**

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

##### **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 nepodán do výzvy.

##### **Harmonogram**

Nerelevantní.

##### **Rozpočet**

Nerelevantní.

#### **4.33 VODA ve MĚSTĚ: Modrá a zelená infrastruktura mezioborově**

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

##### **Cíl**

Projekt se zaměřuje na téma změny klimatu a na modro-zelenou infrastrukturu a hospodaření s dešťovými vodami v urbanizovaném území. Návrh kvalitní modro-zelené infrastruktury, zaměřené na přírodě blízké hospodaření s dešťovými vodami, zlepšuje připravenost měst na dopady změny klimatu a zároveň má řadu vedlejších pozitivních efektů na kvalitu života obyvatel ve městech. Cílem projektu je mimo jiné vytvoření metodiky, která obcím ozřejmí a usnadní rozhodovací proces při plánování, zadávání a realizaci přírodě blízkých řešení systému hospodaření s dešťovými vodami v zastavěném území obce.

##### **Výsledky**

Metodika pro efektivní rozhodovací proces při plánování, zadávání a realizaci přírodě blízkých řešení systému hospodaření s dešťovými vodami (Nmet - certifikovaná metodika)

##### **Harmonogram**

5/2019 - 4/2021

##### **Rozpočet**

6,6 mil. Kč; zdroj financování: TA ČR

#### **4.34 Malá Chytrá města: zapojení stakeholderů do implementace konceptu Smart City s využitím Life Cycle Cost analýzy (Smart4REAL)**

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

##### **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 nebyl podpořen.

##### **Harmonogram**

Nerelevantní

##### **Rozpočet**

Nerelevantní

#### **4.35 Kvalitní a udržitelná veřejná výstavba: funkční specifikace, rozhodování a komunikace ve stavebních projektech**

*garant: ČVUT, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov*

##### **Cíl**

Hlavním cílem projektu je vytvoření manuálu, který popíše proces přípravné fáze stavebního projektu s důrazem na participativní design, mezioborovou spolupráci a udržitelnost stavby. Knihu doplní informační web nabízející vedle elektronického dokumentu také vzory zadávací dokumentace, knihovnu metod včetně šablon pro jejich využívání a příklady dobré praxe. Výstupy projektu nabídnou obcím komplexní znalostní základnu pro zadávání kvalitních stavebních projektů a podpoří spolupráci mezioborových týmů při přípravě projektů udržitelných veřejných staveb.

##### **Výsledky**

Metodika pro efektivní rozhodovací proces při přípravné fáze stavebního projektu s důrazem na participativní design, mezioborovou spolupráci a udržitelnost stavby (Nmet – certifikovaná metodika).

##### **Harmonogram**

1/2019 - 5/2021

##### **Rozpočet**

4,3 mil Kč; zdroj financování: TA ČR

#### **4.36 MAS jako inovační broker**

*garant: Krajské sdružení místních akčních skupin SČK, z.s.*

##### **Cíl**

Cílem projektu je vytvoření sítě inovačních brokerů v rámci MAS a příprava inovačních projektů těmito brokery, která v úspěšných případech posléze povede k jejich realizaci.

##### **Výsledky**

Krajská síť MAS Středočeského kraje a další partneři na projektu stále pracují. Bohužel, projekt nebyl zatím komplexně finančně podpořen. Dílčím úspěchem je zapojení pracovníků MAS do činnosti BCO ČR (Broadband Competence Office ČR), kde plní roli brokerů pro zavádění rychlého internetu.

##### **Harmonogram**

Nerelevantní

##### **Rozpočet**

Nerelevantní

#### **4.37 Komunitní plusová energetická síť v obci Kněžice na bázi obnovitelných zdrojů včetně zavedení nových SMART technologií z konceptu SMART GRIDS SMART CITY**

*garant: Obec Kněžice*

##### **Cíl**

Cílem projektu je vybudování komunitní plusové energetické sítě v obci Kněžice na bázi obnovitelných zdrojů včetně zavedení nových SMART technologií z konceptu SMART GRIDS a SMART CITY. Navrhované řešení je unikátní a inovativní z pohledu nejen Středočeského kraje, ale i z hlediska národního. v rámci projektu dojde k vytvoření partnerství mezi veřejnou správou – obcí Kněžice, dvěma výzkumnými organizacemi z Prahy a Středočeského kraje: ČVUT – Strojírenská fakulta a ČVUT – Univerzitní centrum energeticky efektivních budov (UCEEB) a dvěma soukromými firmami. Odpilotování projektu právě na území Středočeského kraje přinese značnou konkurenční výhodu při budoucím zavádění decentralizovaných sítí v ČR.

##### **Výsledky**

Projekt měl být realizován ze tří zdrojů (TAČR Éta, OPIK a SFŽP) v souhrnné částce cca 20 mil. Kč. Obec prozatím zrealizovala část projektu z OP PIK (7 mil. Kč) prostřednictvím obecní firmy Energetika Kněžice s.r.o. s názvem „Rozšíření CZT pro novou výstavbu 12 RD v Kněžicích”.

##### **Harmonogram**

Realizovaný projekt skončil 6/2020

##### **Rozpočet**

7 mil. Kč; zdroj financování: OP PIK

#### **4.38 Automatizovaná cvrččí farma Micrento s.r.o.**

*garant: Micrento s.r.o.*

##### **Cíl**

Hlavním cílem projektu je vybudovat plně automatizovanou cvrččí farmu, která bude konkurenceschopná jiným evropským, asijským a americkým farmám. Cílem této farmy je produkce kvalitní hmyzí suroviny (cvrččí mouky) pro další výrobce potravin a produkce kvalitních potravin z hmyzu.

##### **Výsledky:**

Nyní je projekt pozastaven z důvodu nedostatku financí.

##### **Harmonogram**

Nerelevantní

##### **Rozpočet:**

Plánovaný rozpočet 7 mil. Kč z vlastních zdrojů.

#### **4.39 Nové Chářovice – komunitní bydlení pro moudrou generaci**

*garant: Certus s.r.o*

##### **Cíl**

Nové Chářovice jsou unikátním projektem, reagujícím na chybějící alternativu bydlení pro lidi, kteří již ukončili ekonomicky produktivní část života, hledají klid, ale zároveň chtějí zůstat aktivní a rozhodovat o tom, jak bude vypadat jejich každodenní život. Koncepce celého areálu je vymyšlená tak, aby komunita dokázala snadno reagovat na měnící se potřeby svých členů. Projekt má za cíl zajistit podmínky pro zlepšení situace stárnoucí populace, možnosti prožívání aktivního stáří ve vlastní domácnosti, využití lidských zdrojů i ve vyšším věku, odtížení potřebám zvyšování sociálních a pečovatelských služeb a využít telemedicíny jako účinného nástroje pro prevenci zdraví.

##### **Výsledky**

Projekt nyní získává územní rozhodnutí.

##### **Harmonogram**

2019 - 2022

##### **Rozpočet**

350 mil. Kč, soukromé zdroje



**Inovace v srdci**  
Středočeský kraj

**Monitorovací zpráva Akčního plánu k RIS3 strategii Středočeského kraje pro období 2019-2020**

Středočeské inovační centrum, spolek

listopad 2020