Systém sběru projektových dat ris3

Číselníky RIS3

Ministerstvo průmyslu a obchodu 2022

Obsah

[Úvod 3](#_Toc108594018)

[Specifické cíle RIS3 (vazba 1a) 4](#_Toc108594019)

[Domény specializace RIS3 (vazba 1b) 6](#_Toc108594020)

[VaVaI (strategická) témata v aplikačních odvětvích (vazba 2a) 9](#_Toc108594021)

[Klíčové technologie KETs (vazba 2a) 11](#_Toc108594022)

[Témata VaVaI v oblasti společenských a humanitních věd (vazba 2a) 13](#_Toc108594023)

[Krajské domény specializace RIS3 (vazba 1b) 15](#_Toc108594024)

[RIS3 Mise 18](#_Toc108594025)

**Seznam tabulek**

[Tabulka 1 – Číselník **RIS3 Specifický cíl** 4](#_Toc108594026)

[Tabulka 2 – Číselník **RIS3 Domény specializace** 6](#_Toc108594027)

[Tabulka 3 – Vázaný číselník **RIS3 VaVaI téma k doméně specializace** 9](#_Toc108594028)

[Tabulka 4 – Vázaný číselník **RIS3 KET** 11](#_Toc108594029)

[*Tabulka 5 – Vázaný číselník* ***RIS3 témata VaVaI v oblasti SHUV*** 13](#_Toc108594030)

[Tabulka 6 – Vázaný číselník **RIS3 krajské domény specializace** 15](#_Toc108594031)

[Tabulka 7 – Číselník **RIS3 Mise** 18](#_Toc108594032)

**Seznam obrázků**

[Obrázek 1 – Struktura číselníků RIS3 3](file:///F:\MPO2\aktual_RIS3\2021+\MMR_sber_dat\ciselniky\verze%203\Systém%20sběru%20projektových%20dat_číselníky%20RIS3_V3.docx#_Toc108594033)

[Obrázek 2 – Příklad vázaných číselníků v doméně specializace Ekologická doprava 8](file:///F:\MPO2\aktual_RIS3\2021+\MMR_sber_dat\ciselniky\verze%203\Systém%20sběru%20projektových%20dat_číselníky%20RIS3_V3.docx#_Toc108594034)

# Úvod

Ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj (MMR-NOK) připravilo Ministerstvo průmyslu a obchodu systém sběru projektových dat (datové sety) operačních programů s vazbou na RIS3 strategii. Data budou získávána pomocí datového propojení s monitorovacím systémem MS2021+.

Monitoring RIS3 startegie je nastaven tak, že kromě jiného zahrnuje také PROJEKTOVÉ SADY pro operační programy podpory, které umožňují u všech jednotlivých projektů s vazbou na RIS3 strategii identifikovat **zdroje a rozsah finanční podpory** u následujících sedmi entit RIS3:

* *specifických cílů RIS3 strategie;*
* *domén specializace RIS3 strategie;*
* *strategických VaVaI témat;*
* *klíčových technologií (KETs);*
* *témat VaVaI v oblasti společenských a humanitních věd;*
* *krajských domén specializace u programů podpory zaměřených na podporu znevýhodněných a postižených regionů ČR*
* *RIS3 Misí.*

Aby bylo možno zajistit výše uvedený požadavek na monitoring RIS3 strategie, budou všechny projekty pod výzvou s vazbou na RIS3 strategii v systému MS2021+ označeny atributem RIS3 a podle svého věcného zaměření přiřazeny podle sedmi **číselníků RIS3** k výše uvedeným entitám (viz Obrázek 1).

Obrázek 1 – Struktura číselníků RIS3



# Specifické cíle RIS3 (vazba 1a)

Na úrovni výzvy s vazbou na RIS3 strategii (1a) musí dotčený řídící orgán operačního programu vybrat alespoň 1 záznam z číselníku**RIS3 Specifický cíl**. Každý projekt **musí** podle číselníku RIS3 v žádosti o podporu **naplnit** minimálně jeden specifický cíl RIS3 strategie. Pokud bude projekt naplňovat více specifických cílů, musí žadatel stanovit, v jakém poměru jsou výdaje na projekt do jednotlivých specifických cílů RIS3 rozloženy (součet 100 %).

Tabulka 1 – Číselník **RIS3 Specifický cíl**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Strategické cíle RIS3 | **Specifický cíl (kód)** | **Specifický cíl  (název)** |
| A. Zvýšení inovační výkonnosti firem | A01 | Posílení inovační výkonnosti stávajících firem a reakce na průmyslovou transformaci, technologické a společenské změny |
| A02 | Vznik a růst nových firem a využití nových příležitostí |
| A03 | Zlepšení fungování inovačních ekosystémů na národní i regionální úrovni |
| B. Zvýšení kvality veřejného výzkumu | B01 | Zvýšení kvality a společenské relevance veřejného výzkumu |
| B02 | Zvýšení kvality prostředí pro realizaci veřejného výzkumu |
| C. Zvýšení dostupnosti kvalifikovaných lidí pro VaVaI | C01 | Zlepšení schopnosti vzdělávacího systému připravovat lidi pro výzkum, vývoj a inovace |
| C02 | Rozvoj dovedností pro chytrou specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání |
| C03 | Zvýšení potenciálu a motivace pracovníků ve výzkumných organizacích |
| D. Zvýšení využití nových technologií  a digitalizace | D01 | Podpora digitalizace a využití nových technologií v podnikání |
| D02 | Podpora digitalizace a využití nových technologií ve veřejné sféře |

*Charakteristiky specifických cílů RIS3:*

**A01** Posilování inovační výkonnosti stávajících firem a reakce na průmyslovou transformaci, technologické a společenské změny – cíl je zaměřen na podporu zvyšování inovační výkonnosti firem, zvyšování jejich investic do aktivit výzkumu, vývoje a inovací. Podporovány by měly být primárně malé a střední podniky (MSP). Podporovány budou investice do nových technologií jako součást nutné reakce na probíhající průmyslovou transformaci (zejména digitalizaci, automatizaci a robotizaci). Zároveň budou MSP podporovány v jejich snaze o pronikání na zahraniční trhy a posilování mezinárodní spolupráce.

**A02** Vznik a růst nových firem a využití nových příležitostí – cíl je zaměřen na zajištění vhodných podmínek pro vznik a rozvoj technologických firem reagujících na nové příležitosti související s aktuálními technologickými a společenskými trendy. V rámci cíle bude podpořen rozvoj funkčního prostředí pro vznik a růst nových firem, start-upů a spin-offů.

**A03** Zlepšení fungování inovačních ekosystémů na národní i regionální úrovni – pro úspěšný rozvoj malých a středních firem je nutný rozvoj podpůrných služeb včetně specifického poradenství formou koučinku a mentoringu a včetně podpory potřebné infrastruktury a služeb umožňující například testování výsledků výzkumu a vývoje. Rozvíjet je nezbytné také spolupráci jak mezi podniky navzájem, tak i mezi podnikovou a výzkumnou (akademickou) sférou a podporovat transfer technologií a výsledků výzkumu a vývoje do praxe.

**B01** Zvýšení kvality a společenské relevance veřejného výzkumu – nástrojem pro naplnění tohoto cíle je zejména podpora zvýšení míry internacionalizace českého výzkumu (a to například jak ve smyslu většího zapojení do mezinárodních programů a projektů, tak ve smyslu zvýšení počtu zahraničních výzkumníků u nás), dále pak podpora a rozvoj spolupráce výzkumné sféry s aplikační sférou (s důrazem na rozvoj dlouhodobé spolupráce) a transfer technologií. V minulých programových obdobích došlo k zásadním investicím do vybudování a rozvoje výzkumných organizací, avšak v souvislosti s rychlým vývojem v oblasti technologií je třeba vybavení neustále doplňovat, upgradovat a přizpůsobovat novým trendům.

**B02** Zvýšení kvality prostředí pro realizaci veřejného výzkumu – cíl je zaměřen na zajištění vhodných podmínek pro rozvoj veřejného výzkumu a zvýšení jeho kvality. V rámci tohoto cíle bude pozornost zaměřena na zlepšení kvality prostředí v samotných výzkumných organizacích. V rámci vytvoření funkčního systému řízení Národní RIS3 strategie bude podporován tzv. EDP proces na národní i regionální úrovni a další aktivity na podporu rozvoje inovačního ekosystému (např. analytické a evaluační aktivity, technologický foresight apod.). V rámci výzkumných organizací bude podporována široká škála aktivit zaměřených například na zvýšení kvality řízení, rozvoje institucionálního prostředí vysokých škol i výzkumných organizací (podporujícího například transfer znalostí a spolupráci s podniky, vytváření spin-offs, rozvoj kultury práce s duševním vlastnictvím apod.), podporu internacionalizace prostředí (např. formou welcome office pro zahraniční pracovníky).

**C01** Zlepšení schopnosti vzdělávacího systému připravovat lidi pro výzkum, vývoj a inovace – cíl se zaměřuje zejména na podporu modernizace (a digitalizace) systému počátečního vzdělávání s důrazem na rozvoj klíčových kompetencí žáků a studentů relevantních pro dlouhodobé uplatnění na trhu práce a při samostatném podnikání. Podporován bude rozvoj digitálních i podnikatelských dovedností. Podporováno bude také propojování škol a praxe v rámci vzdělávacího systému.

**C02** Rozvoj dovedností pro chytrou specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání – podpora odborného vzdělávání zaměstnanců podnikové i veřejné sféry v oblasti dovedností pro zavádění nových technologií, digitální a zelenou průmyslovou transformaci a inteligentní specializaci formou změny i zvyšování kvalifikace (re-skilling, up-skilling). Podporováno bude také rozvíjení všech dovedností potřebných pro podnikání, a to včetně tržních kompetencí a obecně rozvíjení podnikatelského nastavení a stylu myšlení a podpora podnikatelských aspirací.

**C03** Zvýšení potenciálu a motivace pracovníků ve výzkumných organizacích – cíl se zaměřuje na zajištění a udržení kvalitních výzkumníků, zlepšování institucionálního prostředí ve výzkumných organizacích a pracovních podmínek výzkumníků. Podporováno bude zapojení výzkumníků do mezinárodní spolupráce a výzkumných projektů, zvýšení počtu zahraničních výzkumníků u nás, mobility (do zahraničí, ale i do podnikové / komerční sféry).

**D01** Podpora digitalizace a využití nových technologií v podnikání – cíl je zaměřen právě na podporu rozvoje digitalizace, robotizace a automatizace, schopnosti reakce na nové technologické trendy a zavádění principů průmyslu 4.0. (využití Digitálních inovačních hubů (DIH)). Podpora vzniku a rozvoje endogenních firem využívajících digitalizace a nové technologie (případně i open data veřejné správy nebo data mobilních operátorů) pro vznik nových produktů a služeb (např. blockchain, datová analytika, robotizace, automatizace apod.).

**D02** Podpora digitalizace a využití nových technologií ve veřejné sféře – podpora rozvoje elektronizace veřejné správy a veřejného prostoru, s cílem zvýšit jak nabídku služeb eGovernmentu ze strany veřejných institucí, tak poptávku občanů po těchto službách. Budou podporovány aktivity obecně zvyšující poptávku po inovativních řešeních a řešeních založených na digitálních technologiích a umělé inteligenci, jako je například koncept Smart Cities, open data apod.

Poznámka: Podrobnosti k jednotlivým specifickým cílům RIS3 strategie jsou uvedeny v textu Národní RIS3 strategie[[1]](#footnote-1).

# Domény specializace RIS3 (vazba 1b)

U všech projektů pod výzvou s vazbou nadomény specializace RIS3 strategie (1b) musí dotčený řídící orgán operačního programu vybrat alespoň 1 záznam z číselníku**RIS3 Domény specializace**. V případě nabídky více domén specializace ze strany poskytovatele musí žadatel povinně zvolit minimálně jednu doménu specializace. Pokud bude projekt podporovat více domén specializace RIS3 strategie, musí žadatel stanovit, v jakém poměru jsou výdaje na projekt do jednotlivých domén rozloženy (součet 100 %).

Tabulka 2 – Číselník **RIS3 Domény specializace**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Národní inovační platformy | **Doména specializace** (kód) | **Doména specializace**  (název) |
| Pokročilé stroje/technologie pro silný a globálně konkurenceschopný průmysl | DS01 | Pokročilé materiály, technologie a systémy |
| DS02 | Digitalizace a automatizace výrobních technologií |
| Digitální technologie a elektrotechnika | DS03 | Elektronika a digitální technologie |
| Doprava pro 21. století | DS04 | Ekologická doprava |
| DS05 | Technologicky vyspělá a bezpečná doprava |
| Péče o zdraví, pokročilá medicína | DS06 | Pokročilá medicína a léčiva |
| Kulturní a kreativní odvětví | DS07 | Kulturní a kreativní odvětví nástrojem akcelerace socioekonomického rozvoje ČR |
| Udržitelné zemědělství a environmentální odvětví | DS08 | Zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje |
| DS09 | Inteligentní sídla |

*Charakteristiky domén specializace RIS3:*

Doména **DS01** Pokročilé materiály, technologie a systémy je zaměřena na VaV pokročilých výrobních technologií, pokročilých materiálů a průmyslových biotechnologií a jejich využití ve strojírenství, energetice, hutnictví a průmyslové chemii. VaV bude směřovat zejména ke zvýšení efektivity strojírenské výroby a konkurenceschopnosti podniků působících v aplikačních odvětvích této tematické oblasti i snížení materiálové náročnosti výroby a jejích negativních dopadů na životní prostředí.

Doména **DS02** Digitalizace a automatizace výrobních technologií je zaměřena na VaV v perspektivní a intenzivně se rozvíjející oblasti mikroelektroniky, optiky a optoelektroniky, digitálních technologií a umělé inteligence a jejich uplatnění ve strojírenství, energetice a průmyslové chemii. Dále je zahrnuta oblast kybernetické bezpečnosti, která nabývá na významu v souvislosti se zvyšujícími se hrozbami v oblasti bezpečnosti a vyšším a více integrovaným zařazením těchto technologií do výrobních procesů.

V doméně **DS03** Elektronika a digitální technologie existuje významný rozvojový potenciál především ve dvou oblastech VaV. První oblastí je VaV nových a progresivních materiálů a výrobních technologií a jejich využití v elektronice, optoelektronice a elektrotechnice. Dále je to VaV zaměřený na perspektivní a intenzivně se rozvíjející oblast digitálních, informačních a komunikačních technologií a jejich implementaci do výrobních technologií a zařízení pro různá odvětví i do produktů využitelných v domácnostech a životě společnosti.

Doména **DS04** Ekologická doprava je zaměřena na využití pokročilých materiálů a pokročilých technologií, včetně nanotechnologií a biotechnologií, v silničních a železničních vozidlech, letadlech a dopravě. Ve VaV v této doméně budou využívány i výsledky VaV z dalších KETs, zejména Fotoniky a mikro-/nanoelektroniky a Umělé inteligence.

Doména **DS05** Technologicky vyspělá a bezpečná doprava je zaměřena na automobilový průmysl, resp. letecký, kosmický a bezpilotní průmysl, a výzkum, vývoj a inovace v oblasti výroby drážních vozidel. Cílem je zvýšit spolehlivost a bezpečnost automobilové, letecké i železniční dopravy a provozu na dopravních komunikacích. Doména cílí na využívání moderních technologií, zejména pokročilých elektronických a optoelektronických prvků a systémů, digitálních technologií, ICT a technologií využívajících umělou inteligenci v dopravních prostředcích, ve sledování, řízení a zajištění bezpečnosti dopravy a dalších oblastech, které souvisejí s dopravou. Bezpečná doprava spočívá, mimo autonomních systémů řízení a senzorice, také v oblasti integrované bezpečnosti.

Doména **DS06** Pokročilá medicína a léčiva je zaměřena na VaV v oblasti medicíny, diagnostické techniky a zdravotních prostředků s využitím pokročilých materiálů, elektronických a optoelektronických prvků a progresivních digitálních technologií, včetně umělé inteligence. Další oblastí VaVaI jsou VaV inovativních léčiv a jejich využití v lékařství.

Doména **DS07** Kulturní a kreativní odvětví nástrojem akcelerace socioekonomického rozvoje ČR je zaměřena na širokou oblast kulturních a kreativních odvětví. Progresivní design produktů – posun tuzemských producentů v mezinárodních dodavatelských řetězcích a zvýšení konkurenceschopnosti českých výrobků na základě aplikovaného produktového/průmyslového designu. Mezi takové oblasti lze zařadit VaV nových netkaných a chytrých textilií, chytrých oděvů se senzorickými funkcemi, VaV designu periferních a komunikačních zařízení nebo v oblasti návrhů karoserií motorových vozidel, lodí, člunů a letadel. Dále pak VaV v oblasti designu nábytku a v oblasti aplikovaných imersivních technologií v nakladatelské činnosti. Expanze přístupu Design Thinking a dalších kreativních technik pro inovativní modelování služeb a procesů – socioekonomický výzkum potřeb v jednotlivých zákaznických segmentech a návazná customizace nabídky služeb s cílem designu vyššího užitku pro zákazníka a sekundárně vyšší přidané hodnoty, vč. programových, digitálních a informačních činností. Jedná se například o VaV v oblasti digitalizace zpracování a 3D audiovize, kyberbezpečnosti zpracování dat, urbanismu a moderní architektury nebo VaV činnosti pro aplikace Design Thinking či jiných technik ve vedení podniků a organizací. Aplikovaný výzkum v oblasti společenských, humanitních a uměleckých věd (tzv. SHUV obory) využívající kreativitu, podnikavost a badatelství pro variantní návrhy řešení výzev 21. století – SHUV obory jsou v současném pojetí nedoceněnou komponentou VaV činností přispívajících k rozvoji společnosti. Potenciál pro využití výsledků VaV je spatřován např. v aplikacích pedagogických/didaktických, aplikacích scénického umění, alternativní mediální tvorby, restaurování médií a artefaktů. V této oblasti by se například mohlo jednat o design systému distančního celoživotního vzdělávání založeného na kreativitě a podnikavosti jedince.

Doména **DS08** Zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje zahrnuje čtyři aplikační odvětví – Udržitelné hospodaření s přírodními zdroji, Udržitelné zemědělství a lesnictví, Udržitelná produkce potravin a Zajištění zdravého a kvalitního životního prostředí, biodiverzity a ekologie přírodních zdrojů.

Doména **DS09** Inteligentní sídla obsahuje aplikační odvětví Udržitelná výstavba, lidská sídla. VaV bude v této doméně zaměřen na nové a pokročilé materiály a technologie, včetně digitálních technologií, ICT a umělé inteligence a jejich využití ve stavebním inženýrství, výstavbě, budovách a lidských sídlech, včetně souvislostí s udržitelností a ochranou životního prostředí.

* Poznámka: Podrobnosti k jednotlivým doménám specializace RIS3 jsou uvedeny v [*P1 Karty tematických oblastí V3*](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/2022/6/P1_Karty-tematickych-oblasti.pdf).

*Číselníky vázané na domény specializace RIS3:*

Při přípravě výzvy s vazbou na doménu specializace RIS3 platí, že projekt musí vždy obsahovat alespoň 1 záznam z následujících vázaných číselníků:

* **RIS3 VaVaI téma k doméně specializace**,
* **RIS3 KET**,
* **RIS3 témata VaVaI v oblasti SHUV**.

Na výzvě s vazbou na doménu specializace RIS3 může dotčený řídící orgán stanovit kombinace, v jakých budou výše uvedené číselníky na projektech využívány – minimálně však jeden číselník (jedna položka v číselníku) musí být využit.

Obrázek 2 – Příklad vázaných číselníků v doméně specializace Ekologická doprava

# VaVaI (strategická) témata v aplikačních odvětvích (vazba 2a)

VaVaI (strategická) témata v aplikačních odvětvích jsou ta, která mají potenciál podpořit obory v rámci domén specializace k lepší prosperitě a zvýšit konkurenceschopnost ČR. Pod strategická témata jsou zařazena dílčí VaVaI témata, která buď vzešla z analýz nebo jsou nově navržena v rámci EDP procesu. Členění na strategická a dílčí témata má RIS3 strategii zpřehlednit a vytvořit přijatelnější materiál pro poskytovatele dotační podpory VaVaI, kteří tak mohou lépe zacílit intervence pro aplikovaný výzkum v ČR.

Tabulka 3 – Vázaný číselník **RIS3 VaVaI téma k doméně specializace**

| Doména specializace  (kód, název) | **VaVaI téma** (kód) | **VaVaI téma** (název) |
| --- | --- | --- |
| DS01 Pokročilé materiály, technologie a systémy | DS01VVI01 | Strojírenská výrobní technika a technologie (Machine Tools) |
| DS01VVI02 | Výrobní technika a technologie pro zpracovatelský průmysl |
| DS01VVI03 | Strojírenská zařízení a komponenty pro moderní energetiku |
| DS01VVI04 | Strojírenská zařízení a technologie pro snížení negativních dopadů na životní prostředí |
| DS01VVI05 | Nové a progresivní technologie výroby strojírenských produktů |
| DS01VVI06 | Nové a inovované materiály a povrchové úpravy pro strojírenství |
| DS01VVI07 | Bezpečná a spolehlivá jaderná energetika, příprava jaderných zdrojů dalších generací (jaderné štěpení a jaderná fúze) |
| DS01VVI08 | Obnovitelné zdroje vhodné do podmínek ČR – výroba elektřiny a tepla |
| DS01VVI09 | Pokročilé nízko emisní zdroje na bázi fosilních paliv, především s CCS/CCU |
| DS01VVI10 | Vodíkové technologie pro podporu dekarbonizace energetiky a především průmyslu |
| DS01VVI11 | Chytré sítě (smart grids) – přenosová soustava a distribuční soustavy |
| DS01VVI12 | Technologie pro podporu flexibility energetického systému |
| DS01VVI13 | Akumulace energie s různým výkonem a kapacitou |
| DS01VVI14 | Integrální energetická řešení většího a menšího rozsahu |
| DS01VVI15 | Systémy a technologie pro úspory energie a zvýšení energetické účinnosti |
| DS01VVI16 | Materiály a produkty v hutnictví a jejich vlastnosti |
| DS01VVI17 | Technologie a výrobní procesy v hutnictví |
| DS01VVI18 | Zacházení s odpady, čištění vzduchu a odpadních vod |
| DS01VVI19 | Nové výrobní technologie pro chemický průmysl, které snižují dopady na životní prostředí |
| DS01VVI20 | Nové pokročilé nekovové materiály pro průmyslové a spotřební užití |
| DS01VVI21 | Nové a sofistikované organické sloučeniny pro různé aplikace |
| DS01VVI22 | Průmyslové biotechnologie |
| DS01VVI23 | Nové pokročilé kovové materiály pro průmyslové a spotřební užití |
| DS01VVI24 | Konverze a skladování energií, zachytávání uhlíku a jeho použití |
| DS01VVI25 | Ekologické a efektivní způsoby výroby vodíku |
| DS01VVI26 | Účinnější separační procesy |
| DS01VVI27 | Eliminace, snížení používání nebezpečných chemických látek ve finálních produktech |
| DS02 Digitalizace a automatizace výrobních technologií | DS02VVI01 | Měření, diagnostika, řízení, software a zpracování dat pro zdokonalené a nové funkce strojírenských produktů |
| DS02VVI02 | Automatizace, robotizace a digitalizace výroby |
| DS02VVI03 | Kyberneticko-fyzické systémy (Cyber-Physical Systems) pro strojírenství |
| DS02VVI04 | Moderní informační a komunikační technologie v energetice |
| DS02VVI05 | Digitalizace a automatizace při výrobě energie, při přenosu a distribuci energie, akumulaci energie, pro podporu energetických úspor, pro dosažení účinnějšího využití energií v dopravě a pro integrální řešení v energetice |
| DS02VVI06 | Uplatňování konceptu Průmysl 4.0 v chemickém průmyslu |
| DS03 Elektronika a digitální technologie | DS03VVI01 | Pokročilé výpočetní systémy |
| DS03VVI02 | Uplatnění HPC |
| DS03VVI03 | Využití umělé inteligence (AI) |
| DS03VVI04 | Aplikace kvantových výpočtů a technologií |
| DS03VVI05 | Kybernetická bezpečnost – Cybersec |
| DS03VVI06 | Data-driven economy |
| DS03VVI07 | Elektronické přístroje a přístrojové subsystémy s vysokou mírou přidané hodnoty |
| DS03VVI08 | Elektronika a digitální technologie pro Průmysl 4.0 |
| DS04 Ekologická doprava | DS04VVI01 | Nízko emisní mobilita |
| DS05 Technologicky vyspělá a bezpečná doprava | DS05VVI01 | Autonomní mobilita |
| DS05VVI02 | Bezpilotní systémy (drony) a U-Space |
| DS05VVI03 | Technologie pro družice a vertikální konstelace |
| DS06 Pokročilá medicína a léčiva | DS06VVI01 | Personalizovaná a precizní medicína |
| DS06VVI02 | Telemedicína, eHEALTH a AI |
| DS06VVI03 | Zdravotnické prostředky |
| DS06VVI04 | Inovativní produkty a řešení pro farmaceutický a biotechnologický průmysl |
| DS06VVI05 | Prevence, ochrana veřejného zdraví a odolnost zdravotního systému |
| DS07 Kulturní a kreativní odvětví nástrojem akcelerace socioekonomického rozvoje ČR | DS07VVI01 | Progresivní design produktů |
| DS07VVI02 | Využití přístupu Design Thinking pro inovativní modelování služeb a procesů |
| DS08 Zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje | DS08VVI01 | Bioekonomika |
| DS08VVI02 | Smart zemědělství |
| DS08VVI03 | Globální změna |
| DS09 Inteligentní sídla | DS09VVI01 | Digitalizace a systémové propojení infrastruktury a přírodního prostředí |
| DS09VVI02 | Udržitelnost a dekarbonizace |
| DS09VVI03 | Odolnost |

* Poznámka: Podrobnosti k VaVaI (strategickým) tématům v aplikačních odvětvích definovaným pro jednotlivé domény specializace jsou uvedeny v [*P1 Karty tematických oblastí V3*](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/2022/6/P1_Karty-tematickych-oblasti.pdf)*.*

# Klíčové technologie KETs (vazba 2a)

Oblasti výzkumu a vývojetechnologií KETs spolu s jejich potenciálem pro uplatnění v jednotlivých doménách specializace byly definovány na základě zpracovaných analýz a vstupů z EDP procesu.

Tabulka 4 – Vázaný číselník **RIS3 KET**

| Doména specializace  (kód) | Doména specializace  (název) | **Technologie KET** (kód) | **Technologie KET** (název) |
| --- | --- | --- | --- |
| DS01 | Pokročilé materiály, technologie a systémy | DS01KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS01KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS01KET04 | Biotechnologie |
| DS02 | Digitalizace a automatizace výrobních technologií | DS02KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS02KET05 | Umělá inteligence |
| DS02KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS03 | Elektronika a digitální technologie | DS03KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS03KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS03KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS03KET04 | Biotechnologie |
| DS03KET05 | Umělá inteligence |
| DS03KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS04 | Ekologická doprava | DS04KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS04KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS04KET04 | Biotechnologie |
| DS05 | Technologicky vyspělá a bezpečná doprava | DS05KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS05KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS05KET05 | Umělá inteligence |
| DS05KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS06 | Pokročilá medicína a léčiva | DS06KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS06KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS06KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS06KET04 | Biotechnologie |
| DS06KET05 | Umělá inteligence |
| DS06KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS07 | Kulturní a kreativní odvětví nástrojem akcelerace socioekonomického rozvoje ČR | DS07KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS07KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS07KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS07KET04 | Biotechnologie |
| DS07KET05 | Umělá inteligence |
| DS07KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS08 | Zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje | DS08KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS08KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS08KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS08KET04 | Biotechnologie |
| DS08KET05 | Umělá inteligence |
| DS08KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |
| DS09 | Inteligentní sídla | DS09KET01 | Fotonika a mikro-/nanoelektronika |
| DS09KET02 | Pokročilé materiály a nanotechnologie |
| DS09KET03 | Pokročilé výrobní technologie |
| DS09KET04 | Biotechnologie |
| DS09KET05 | Umělá inteligence |
| DS09KET06 | Digitální bezpečnost a propojenost |

*Obecné charakteristiky technologií KETs:*

**KET01** Fotonika a mikro-/nanoelektronika – technologie zahrnující generaci světla, jeho vedení, manipulaci se světlem, jeho detekci, zesilování a využívání v aplikacích, vysoce miniaturizované polovodičové komponenty a elektronické subsystémy, včetně jejich integrace do větších systémů a produktů. Za nanoelektroniku jsou považovány všechny oblasti elektroniky se strukturou na úrovni nanometrů.

**KET02** Pokročilé materiály a nanotechnologie – široká oblast materiálů s obtížně definovatelnými hranicemi, zahrnující pokročilé kovy, pokročilé syntetické polymery, pokročilou keramiku, nové kompozity, pokročilé biopolymery a další materiály. Za nanotechnologie jsou považovány technologie pro struktury s rozměry od 1 do 100 nanometrů alespoň v jednom rozměru.

**KET03** Pokročilé výrobní technologie – výrobní systémy a související služby, procesy, provozy a zařízení pro ostatní KETs, zahrnující automatizaci, robotiku, měřicí systémy, zpracování signálu a informace, kontrolu výroby a další procesy.

**KET04** Biotechnologie – průmyslové biotechnologie, jako jsou technologie využívající mikroorganismy nebo enzymy pro průmyslové zpracování a výrobu bioproduktů v sektorech, jako je chemický průmysl, materiálová výroba, energetika (biopaliva), potravinářství/výživa, zdravotní péče, textilní a papírenský průmysl apod. Další skupinu tvoří technologie z oblasti lékařských a přírodních věd, jako je genomika, genové inženýrství, buněčné a tkáňové inženýrství, syntetická biologie, biosensory, bioaktivátory, „Lab on Chip“, neurotechnologie a další.

**KET05** Umělá inteligence – Analýza velkých dat, strojové učení, neuronové sítě, hluboké učení, genetické algoritmy, softwarové technologie, řešení problémů, rozhodování, plánování, inteligentní roboti, virtuální agenti, distribuované systémy, autonomní dopravní prostředky apod.

**KET06** Digitální bezpečnost a propojenost – Autentizace, bezpečné připojení, bezpečná komunikace, zabránění krádeži identity, ochrana dat a soukromí, internet věcí (IoT), bezpečnost dat, rozhraní člověk-stroj, interakce člověka s počítačem a robotem, 5G, e-Government, eAdministration, kyberfyzikální systémy, blockchain a další.

**KET07** Imersivní technologie (KKO) - využívající např. 360° videosekvence, virtuální realitu, rozšířenou realitu a holografii k zvýšení zákaznického prožitku u nabízeného produktu (užití např. v architektuře a stavitelství) či u nabízené služby (např. distanční obchodní modely služeb, služby hromadné vzdálené komunikace apod.

* Poznámka: Podrobnosti k technologiím KETs definovaným pro jednotlivé domény specializace jsou uvedeny v [*P1 Karty tematických oblastí V3*](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/2022/6/P1_Karty-tematickych-oblasti.pdf).

# Témata VaVaI v oblasti společenských a humanitních věd (vazba 2a)

Prvotním východiskem pro návrh výzkumných témat v oblasti **společenských a humanitních věd – SHUV** byly především návrhy „Expertní skupiny MPO pro identifikaci priorit v oblasti společenských a humanitních věd a společenských výzev“, které byly doplněny o další témata na základě diskuzí členů Národních inovačních platforem a podnětů z krajů. Skladba těchto témat však byla pro účely zadávání projektových žádostí a monitoringu poskytnuté podpory velmi různorodá a pro uživatele obtížně využitelná. Proto byla provedena konsolidace výzkumných témat SHUV, jejímž výsledkem je vytvoření čtyř nadřazených témat VaVaI, pod která se dají začlenit všechna stávající, dosud identifikovaná výzkumná témata SHUV. Základním rozlišovacím znakem prvních dvou témat je jejich vztah k časovému horizontu řešení, resp. k míře jejich novosti a rizikovosti: **za prvé**, zda se výzkum zabývá řešením důsledků současných technologií a inovací a jejich vztahy ke společnosti, zda inovativním způsobem navazuje na již realizovaná témata, nebo **za druhé**, zda výzkum řeší potenciální hrozby a možné dopady, které by mohly nastat v budoucnosti, tj. nastoluje a otevírá zcela nová výzkumná témata. **Třetím** aspektem je výzkum systémových podmínek, které umožňují zavádění inovací, případně bariér na straně jednotlivce i společenského systému. **Čtvrtým** specifickým tématem je bezpečnostní výzkum.

Oblasti výzkumu a vývojeSHUV spolu s jejich potenciálem pro uplatnění v jednotlivých doménách specializace byly definovány na základě zpracovaných analýz a vstupů z EDP procesu.

*Tabulka 5 – Vázaný číselník* ***RIS3 témata VaVaI v oblasti SHUV***

| Doména specializace  (kód) | Doména specializace (název) | **Témata VaVaI  v oblasti SHUV** (kód) | **Témata VaVaI v oblasti SHUV** (název) |
| --- | --- | --- | --- |
| DS01 | Pokročilé materiály, technologie a systémy | DS01SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS01SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS01SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS02 | Digitalizace a automatizace výrobních technologií | DS02SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS02SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS02SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS03 | Elektronika a digitální technologie | DS03SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS03SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS03SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS03SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS04 | Ekologická doprava | DS04SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS04SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS04SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS05 | Technologicky vyspělá a bezpečná doprava | DS05SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS05SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS05SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS06 | Pokročilá medicína a léčiva | DS06SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS06SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS06SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS06SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS07 | Kulturní a kreativní odvětví nástrojem akcelerace socioekonomického rozvoje ČR | DS07SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS07SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS07SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |
| DS08 | Zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje | DS08SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS08SHUV02 | Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi |
| DS08SHUV03 | Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů |
| DS09 | Inteligentní sídla | DS09SHUV01 | Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi |
| DS09SHUV04 | Bezpečnostní výzkum |

*Charakteristiky oblastí SHUV:*

**SHUV01** Výzkum vzájemných vztahů mezi společností, technologickým rozvojem a inovacemi – výzkum zaměřený na vliv sociokulturního prostředí na technologický rozvoj a inovace a výzkum důsledků aplikace existujících technologií. Bude se věnovat dalšímu rozvoji existujících výzkumných témat, která již byla v tuzemsku v minulosti uchopena a nyní je žádoucí jejich hlubší rozpracování. Očekává se také předložení inovativních aplikací již existujících řešení. Typově se jedná např. o řešení dopadů klimatické změny, globalizace a jiných změn, které se projevují či mohou projevovat ve vztahu k člověku (jeho psychice, chování, vnímání aj.) a společnosti (vzdělávací politika, sociální systém, trh práce, management, administrativa, veřejná správa aj.) v podmínkách České republiky.

**SHUV02** Podpora aktivního přístupu k řešení společenských výzev 21. století a výzev spojených s nově se rozvíjejícími technologiemi – výzkum zaměřený na zcela nová výzkumná témata vykazující vysokou míru novosti a rizikovosti. Jedná se především o aplikovaný výzkum globálních trendů, výzkumné uchopení socioekonomických příležitostí vyplývajících z těchto trendů, příp. vyplývajících z experimentálního nasazení vybraných technologií. Souvisejícími otázkami jsou eliminace rizik, potenciálních hrozeb, celospolečenských problémů spojených s výzvami 21. století, kterým naše společnost čelí nebo bude čelit a které budou pravděpodobně v průběhu programovacího období nabývat na významu. Klade důraz na nově se rozvíjející a objevující se technologie, jejichž vývoj dosud není z velké části realizován a jejichž budoucí aplikace mohou být radikálně nové.

**SHUV03** Podmínky / bariéry aplikace inovativních technologií a postupů – výzkum zaměřený na regulatorní, institucionální a politický rámec systémového i individuálního uchopení nových přístupů s predikovatelnými důsledky např. v oblasti práva, veřejné správy a veřejných politik. Dále výzkum zaměřený na bariéry přijetí inovativních řešení, procesů a postupů napříč aplikačními odvětvími, a to na úrovni jednotlivce, komunity nebo společnosti. Výzkum týkající se digitální propasti, digitálního vyloučení a mechanismů, které mu mají zabránit; vliv otevřenosti (open-access) u vědy, vzdělávání a vývoje na ekonomický rozvoj státu; problémů dvojího užití (dual use) a potenciálního zneužití technologických inovací v neprospěch člověka i společnosti.

**SHUV04** Bezpečnostní výzkum – výzkum zaměřený na eliminaci potenciálních bezpečnostních hrozeb způsobených novými technologiemi a přístupy. Dále výzkum zaměřený na efektivní odstraňování důsledků existujících hrozeb projevujících se v širší společnosti. Specifickou oblastí je výzkum v oblasti kybernetické bezpečnosti.

* Poznámka: Podrobnosti k tématům VaVaI v oblasti SHUV definovaným pro jednotlivé domény specializace jsou uvedeny v [*P1 Karty tematických oblastí V3*](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/2022/6/P1_Karty-tematickych-oblasti.pdf).

# Krajské domény specializace RIS3 (vazba 1b)

Výběr krajských domén specializace RIS3 se týká pouze specifických výzev ITI (Integrated Territorial Investments – integrované územní investice) vyhlášených v rámci Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK) a Operačního programu Jan Ámos Komenský (OP JAK). Dále pak výzev vyhlášených v Operačním programu Spravedlivá transformace (OP ST) se specifickou vazbou na RIS3 strategie Karlovarského, Ústeckého a Moravskoslezského kraje. U všech uvedených výzev musí dotčený řídící orgán operačního programu vybrat alespoň 1 záznam z číselníku **RIS3 krajské domény specializace**. V případě nabídky více domén specializace ze strany poskytovatele musí žadatel povinně zvolit minimálně jednu krajskou doménu specializace RIS3. Pokud bude projekt podporovat více krajských domén, musí žadatel stanovit, v jakém poměru jsou výdaje na projekt do jednotlivých krajských domén rozloženy (součet 100 %).

**Místo realizace projektu** musí být ve stejném kraji jako příslušná krajská doména specializace RIS3.

Tabulka 6 – Vázaný číselník **RIS3 krajské domény specializace**

| NUTS3 | Kraj | **Krajská doména specializace** (kód) | **Krajská doména specializace** (název) |
| --- | --- | --- | --- |
| CZ010 | Hlavní město Praha | CZ010KDS01 | Vybrané obory Life Sciences (vědy o živé přírodě) |
| CZ010KDS02 | Vybraná kreativní odvětví |
| CZ010KDS03 | Nově vznikající technologie |
| CZ010KDS04 | Služby pro podniky, veřejnou správu a akademický sektor založené na znalostech (tzv. KIBS) |
| CZ031 | Jihočeský | CZ031KDS01 | Strojírenství a mechatronika |
| CZ031KDS02 | Elektronika, elektrotechnika a IT |
| CZ031KDS03 | Biotechnologie pro udržitelný rozvoj společnosti |
| CZ031KDS04 | Automobilový průmysl |
| CZ031KDS05 | Textilní a oděvní průmysl |
| CZ031KDS06 | Další specifická témata v oblasti digitalizace a I 4.0 rozvíjená na úrovni JDH (Umělá inteligence, Internet věcí) |
| CZ031KDS07 | Chytrá řešení v energetice, cestovním ruchu a dalších oblastech dle výše uvedených strategických dokumentů |
| CZ031KDS08 | Oblast sociálního podnikání (sociální inkubátor) |
| CZ031KDS09 | Technologický transfer ve strojírenství, dopravě a logistice, stavebnictví a řízení podnik. procesů, sociální podnikání/inovace ad. |
| CZ064 | Jihomoravský | CZ064KDS01 | Software a služby v IT |
| CZ064KDS02 | Elektronická zařízení pro měření a snímání |
| CZ064KDS03 | Pokročilé stroje a strojírenská zařízení |
| CZ064KDS04 | Energetické strojírenství a elektrické komponenty |
| CZ064KDS05 | Zdravotnické a farmaceutické výrobky, diagnostika |
| CZ064KDS06 | Aerospace |
| CZ041 | Karlovarský | CZ041KDS01 | Strojírenství, elektrotechnika a mechatronika |
| CZ041KDS02 | Automobilový průmysl a autonomní doprava |
| CZ041KDS03 | Tradiční průmyslová odvětví – keramika, porcelán a sklo |
| CZ041KDS04 | Energetická transformace a nové výzvy |
| CZ041KDS05 | Lázeňství, balneologie a cestovní ruch |
| CZ041KDS06 | Kulturní a kreativní průmysly |
| CZ041KDS07 | Energetická transformace |
| CZ052 | Královéhradecký | CZ052KDS01 | Výroba dopravních prostředků a jejich komponent |
| CZ052KDS02 | Strojírenství a investiční celky |
| CZ052KDS03 | Nové textilní materiály pro nové multidisciplinární aplikace |
| CZ052KDS04 | Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT |
| CZ052KDS05 | Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví |
| CZ052KDS06 | Pokročilé zemědělství a lesnictví |
| CZ052KDS07 | Prevence a léčba závažných civilizačních onemocnění |
| CZ052KDS08 | Personalizovaná medicína |
| CZ052KDS09 | Bioinformatika |
| CZ052KDS10 | Robotizace, automatizace a digitalizace výroby |
| CZ052KDS11 | Zpracování a sdílení velkých dat |
| CZ052KDS12 | Internet věcí |
| CZ052KDS13 | Smart sensorika |
| CZ052KDS14 | Aditivní výroba |
| CZ052KDS15 | Smart textilie |
| CZ052KDS16 | Cyber security |
| CZ052KDS17 | Virtuální realita |
| CZ052KDS18 | Nanotechnologie v medicíně |
| CZ052KDS19 | Oblast nakládání s odpady v průmyslu – zavádění principů oběhového hospodářství („circular economy“) |
| CZ052KDS20 | Digitální vzdělávání |
| CZ052KDS21 | Digital humanities |
| CZ051 | Liberecký | CZ051KDS01 | Pokročilé strojírenství |
| CZ051KDS02 | Pokročilá dopravní zařízení, dopravní prostředky a jejich komponenty |
| CZ051KDS03 | Optika, dekorativní a užitné sklo |
| CZ051KDS04 | Udržitelné nakládání s energií, vodou a ostatními přírodními zdroji |
| CZ051KDS05 | Pokročilé materiály na bázi textilních struktur a technologie pro nové multidisciplinární aplikace |
| CZ051KDS06 | Nanomateriály a technologie jejich výroby |
| CZ051KDS07 | Progresivní kovové, kompozitní a plastové materiály a technologie jejich zpracování |
| CZ051KDS08 | Elektronika, elektrotechnika a ICT |
| CZ051KDS09 | Komplexní produkty stavěné na propojení software optiky, senzorů a přesné mechaniky, high-tech sklářské technologie a designu výrobků ze skla |
| CZ051KDS10 | Propojení technických a přírodních věd – bionika, biomimetika |
| CZ051KDS11 | Technologie cirkulární ekonomiky, udržitelné nakládání s přírodními zdroji |
| CZ051KDS12 | Výzkumné směry a aplikační oblasti v oblasti medicínských oborů a life-sciences: oblast neurologie a neurochirurgie, kardiovaskulárních nemocí, neurointenzivní péče, traumatologie, ortopedie a chirurgie, onkologie, zobrazování a diagnostiky, molekulárně biologické a genetické profilování a léčba nádorů, anatomie, histologie a biomechanika a lékařské a biomedicínské aplikace nanomateriálů a nanotechnologií |
| CZ080 | Moravskoslezský | CZ080KDS01 | Automotive |
| CZ080KDS02 | Strojírenství |
| CZ080KDS03 | E-health |
| CZ080KDS04 | Smart-agri |
| CZ080KDS05 | Vodíkové technologie |
| CZ080KDS06 | Informační technologie |
| CZ080KDS07 | Technologie pro výrobu, přenos a uchování energií |
| CZ080KDS08 | Nové materiály |
| CZ071 | Olomoucký | CZ071KDS01 | Strojírenství a elektrotechnický průmysl |
| CZ071KDS02 | Optika a jemná mechanika, optoelektronika |
| CZ071KDS03 | Průmyslová chemie |
| CZ071KDS04 | Čerpací a vodohospodářská technika |
| CZ071KDS05 | Biomedicína, Life Science a péče o zdraví |
| CZ071KDS06 | Vývoj software |
| CZ071KDS07 | Pokročilé zemědělské technologie pro udržitelný rozvoj |
| CZ053 | Pardubický | CZ053KDS01 | Inteligentní chemie pro průmyslové a bio-medicinální aplikace |
| CZ053KDS02 | Pokročilé aplikace elektrotechniky a informatiky |
| CZ053KDS03 | Udržitelná doprava, výroba dopravních prostředků a jejich komponentů, dopravní infrastruktura |
| CZ053KDS04 | Pokročilé materiály na bázi textilních struktur |
| CZ053KDS05 | Strojírenství a moderní výrobní technologie |
| CZ053KDS06 | Megatrendy: Růst vzdělanosti, Globální stárnutí, Rostoucí objem migrace, Civilizační choroby, celosvětové nákazy, Globalizace, Virtualizace světa, Zvyšující se dostupnost technologií + zvyšující se rychlost technologické změny, Digitalizace a robotizace, Rostoucí mobilita, Rostoucí spotřeba energie, Urbanizace, Rostoucí nerovnosti a Rostoucí síla jednotlivců a zájmových skupin |
| CZ032 | Plzeňský | CZ032KDS01 | Nové materiály |
| CZ032KDS02 | Inteligentní výrobní systémy |
| CZ032KDS03 | Chytrá mobilita |
| CZ032KDS04 | Biomedicína a technika ve zdravotnictví |
| CZ020 | Středočeský | CZ020KDS01 | Výroba dopravních prostředků |
| CZ020KDS02 | Elektrotechnika a elektronika |
| CZ020KDS03 | Biotechnologie/Life-sciences |
| CZ020KDS04 | Chemický průmysl |
| CZ020KDS05 | Strojírenství a zpracování kovů |
| CZ020KDS06 | Potravinářství |
| CZ020KDS07 | Výzkum a vývoj: laserové technologie a fotonika, biotechnologie a biomedicína, materiálové inženýrství/materiálový výzkum, jaderná energetika, výzkum vesmíru a kosmické technologie, energeticky efektivní stavebnictví a snižování negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí |
| CZ042 | Ústecký | CZ042KDS01 | Energetika; zdroje, dodavatelské a navazující obory; rekultivace |
| CZ042KDS02 | Organická a anorganická chemie |
| CZ042KDS03 | Strojírenství, mechatronika a automotive |
| CZ042KDS04 | Výroba skla a porcelánu |
| CZ042KDS05 | Mobilita |
| CZ042KDS06 | Digitalizace včetně technologií Smart cities a Průmyslu 4.0 |
| CZ042KDS07 | Kulturní a kreativní průmysly |
| CZ063 | Vysočina | CZ063KDS01 | Strojírenství a kovozpracující průmysl |
| CZ063KDS02 | Automobilový průmysl |
| CZ063KDS03 | Energetická odvětví |
| CZ063KDS04 | IT, elektrotechnický průmysl a průmyslová automatizace |
| CZ063KDS05 | Digitalizace a problematika Průmyslu 4.0 |
| CZ072 | Zlínský | CZ072KDS01 | Progresivní design produktů, technologií a procesů |
| CZ072KDS02 | Polymery v cirkulární ekonomice |
| CZ072KDS03 | Inovace v konstrukčních činnostech |
| CZ072KDS04 | Informační, řídící a bezpečnostní systémy |

# RIS3 Mise

U všech projektů pod výzvou s vazbou naRIS3 Mise (1b) může dotčený řídící orgán operačního programu vybrat alespoň 1 záznam z číselníku**RIS3 Mise**. Pokud bude projekt podporovat více RIS3 Misí, musí žadatel stanovit, v jakém poměru jsou výdaje na projekt do jednotlivých misí rozloženy (součet 100 %).

Tabulka 7 – Číselník **RIS3 Mise**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIS3 Mise** (kód) | **RIS3 Mise** (název) | **RIS3 cíle mise** (kód) | **RIS3 cíle mise** (název) |
| M01 | Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky | M01C01 | Dekarbonizace |
| M01C02 | Decentralizace |
| M01C03 | Cirkularita |
| M02 | Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám | M02C01 | Stabilita, spolehlivost a udržitelnost společenských, ekonomických a environmentálních systémů |
| M02C02 | Snižování rizik a zvyšování odolnosti |
| M02C03 | Rozvoj schopností bezpečnostního systému |
| M02C04 | Řešení bezpečnostních incidentů |

*Charakteristiky RIS3 Misí:*

**Mise M01** Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky byla vybrána v návaznosti na současné vývojové trendy v oblasti hospodaření s energiemi a surovinovými zdroji a při zohlednění klíčových potřeb české ekonomiky. Posláním intervencí v této oblasti bude přispět prostřednictvím výzkumu, vývoje a inovací k transformaci české ekonomiky směrem k efektivní výrobě a využívání surovinových a energetických zdrojů, optimalizaci výrobních procesů a snížení závislosti na externích surovinových zdrojích. Mise byla rozdělena do třech strategických oblastí: Dekarbonizace, Decentralizace a Cirkularita. Ke každé z nich byla zpracována Karta cíle mise popisující základní parametry, kterých je zapotřebí pro splnění mise dosáhnout.

Smyslem **Mise M02** Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám je nalezení možných řešení, jak pružně reagovat na vývoj ve společnosti a zejména predikovat a dosáhnout schopností předcházet mimořádným událostem, případně po mimořádné události eliminovat následky a uvádět skutečnosti do původního stavu ve vyšší kvalitě, a to prostřednictvím výsledků VaVaI. Hlavním cílem je cestou systematického využívání i budování výzkumných kapacit získávat a efektivně rozvíjet inovativní znalosti, metody a technologie, které umožňují bezpečnostnímu systému ČR a jeho zainteresovaným partnerům čelit současným i budoucím rizikům, která plynou z měnícího se bezpečnostního prostředí. Posláním intervencí v této oblasti je přispět prostřednictvím výzkumu, vývoje a inovací k bezpečnostním inovacím v oblasti odolnosti, spolehlivosti a udržitelnosti společenských, ekonomických a environmentálních systémů v oblasti snižování rizik a zvyšování odolnosti, v oblasti rozvoje bezpečnostního systému České republiky a v oblasti efektivity bezpečnostních a záchranných sborů řešit bezpečnostní incidenty. Mise je rozdělena do čtyř strategických oblastí: Stabilita, spolehlivost a udržitelnost společenských, ekonomických a environmentálních systémů, Snižování rizik a zvyšování odolnosti, Rozvoj bezpečnostního systému a Řešení bezpečnostních incidentů.

Poznámka: Podrobnosti k jednotlivým RIS3 Misím jsou uvedeny v [*P1 Karty tematických oblastí V3*](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/2022/6/P1_Karty-tematickych-oblasti.pdf).

1. Národní RIS3 strategie: <https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/ris3-strategie/dokumenty/2022/1/RIS3-Strategie-_A_RIS3-Strategie_.pdf> [↑](#footnote-ref-1)