

# INFODEN K VÝZVÁM 2023 KLASTRU 3 - BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM HORIZONTU EVROPA



24. listopadu 2022, 13:30 – 15:30

Praha / online



## Program

Úvodní slovo:

Michaela Ceklová, delegátka Klastru 3 (MV ČR)

- Přehled výzev roku 2023 v Klastru 3
- Statistiky účasti v předchozí výzvě:  
Eva Hillerová, Lenka Švejcarová  
Národní kontakty pro Klastř 3 (TC PRAHA)

- Zkušenosti hodnotitelky projektů bezpečnostního výzkumu (Horizont 2020 a Horizont Evropa):  
Barbara Zitová (ÚTIA)
- Zkušenosti úspěšného řešitele projektů:  
Babak Mahdian (ÚTIA)

Q&A

# KOMUNIKACE

- Dotazy nám pište průběžně do chatu v této aplikaci
- A nebo se nás ptejte přímo



TECHNOLOGY  
CENTRE CAS

# BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM V HORIZONTU EVROPA

## PRACOVNÍ PROGRAM 2023, STATISTIKY ÚČASTI

---

Eva Hillerová a Lenka Švejcarová

Národní kontakty pro Horizont Evropa, Klastř 3 – bezpečnost

24/11/2022

# ROZSÁHLÉ POLITICKÉ POZADÍ

- Implementace [Strategie evropské bezpečnostní unie](#) (2020-2025)
- Provádění programů, politik a strategií:
  - the Counter-Terrorism Agenda
  - the New Pact on Migration and Asylum
  - EU Disaster Risk Reduction policies, Sendai Framework for Disaster Risk Reduction
  - EU Climate Adaptation Strategy
  - the EU Maritime Security Strategy – Civil Military Research Agenda for Maritime security
  - the EU Cybersecurity Strategy
- Podpora [priorit Evropské komise](#)
  - Promoting the European way of life
  - European Green Deal
  - Europe fit for the Digital Age
- Spolupráce s klíčovými [Evropskými agenturami](#) – např. FRONTEX, JRC, ENISA, EDA, spolupráce se sítěmi či sdruženími – např. [CERIS](#) a s [expertními skupinami](#)







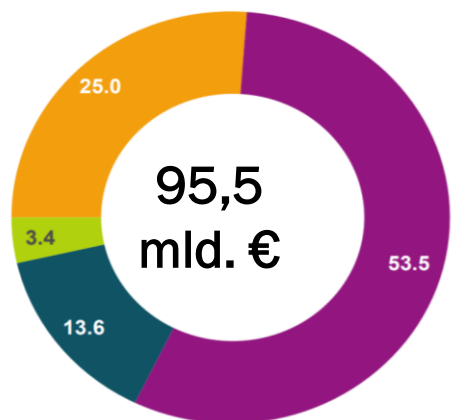
# SYNERGIE S DALŠÍMI PROGRAMY

Na výzkum a inovace má následovat vývoj koncových produktů a služeb a jejich uplatnění na trhu

- [Fond pro vnitřní bezpečnost](#) (*Internal security fund - ISF*)
- [Fond pro integrovanou správu hranic](#) (*Integrated Border Management Fund - IBMP*)  
Nástroj pro finanční podporu správy hranic a víz, Nástroj pro celní kontrolu
- [Program Digitální Evropa](#) (*Digital Europe Programme – DEP*) – Kyberbezpečnost a digitální kompetence, Zavádění výsledků R&I projektů do praxe – AI, HPC, CS; Infrastruktury
- [Evropský fond pro regionální rozvoj](#) (*European Regional Development Fund - ERDF*) and *Cohesion Fund* – předcházení rizik vzniku katastrof, adaptace na klimatickou změnu, ochrana veřejných prostor a sítí, kyberbezpečnost a spolupráce mezi regiony
- [Mechanismus civilní ochrany EU](#) (*Union Civil Protection Mechanism - UCPM*) – přes projekty Prevence & připravenosti; rescEU – rezervní kapacity
- [Evropský obranný fond](#) (*European Defence Fund – EDF*)

# PILÍŘE PROGRAMU HORIZONT EVROPA

 <b>1. PILÍŘ</b> 25 mld. € Vynikající věda	 <b>2. PILÍŘ</b> 53,5 mld. € Globální výzvy a konkurenceschopnost průmyslu	 <b>3. PILÍŘ</b> 13,6 mld. € Inovativní Evropa
Evropská rada pro výzkum	<p style="text-align: center;"><b>Klastry</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zdraví</li> <li style="border: 2px solid yellow; padding: 2px;">▪ Kultura, kreativita a inkluzivní společnost</li> <li style="border: 2px solid red; padding: 2px;">▪ Občanská bezpečnost ve společnosti</li> <li style="border: 2px solid yellow; padding: 2px;">▪ Digitalizace, průmysl a vesmír</li> <li>▪ Klima, energetika a doprava</li> <li>▪ Potraviny, bioekonomika, přírodní zdroje, zemědělství a životní prostředí</li> </ul> <p style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">Společné výzkumné středisko (JRC)</p>	Evropská rada pro inovace
Akce Marie Skłodowska-Curie		Evropské inovační ekosystémy
Výzkumné infrastruktury		Evropský inovační a technologický institut



**3,4 mld.€**

**Rozšiřování a posilování Evropského výzkumného prostoru**

Rozšiřování účasti a šíření excelence | Reforma a zlepšování evropského systému výzkumu a inovací



# KLASTR 3 – STRUKTURA PRACOVNÍHO PROGRAMU

**Pracovní program  
Klastru 3 - 2023:  
rozpočet 159 mil €,  
22 témat**

- 1** Lepší ochrana EU a jejích obyvatel před kriminalitou a terorismem  
*Better protect the EU and its citizens against Crime and Terrorism (FCT) - 36 M€*
- 2** Efektivní ochrana vnějších hranic EU  
*Effective management of EU external borders (BM) - 23,9 M€*
- 3** Odolné infrastruktury  
*Resilient Infrastructure (INFRA) - 14,4 M€*
- 4** Zlepšená kybernetická bezpečnost  
*Increased Cybersecurity (CS) - 50,7 M€*
- 5** Společnost odolná vůči katastrofám  
*A Disaster-Resilient Society for Europe (DRS) - 27,5 M€*
- 6** Posílený bezpečnostní výzkum a inovace  
*Strengthened Security Research and Innovation (SSRI) - 6,5 M€*

# DESTINACE 1

## Výzva – Boj proti organizované kriminalitě a terorismu

- kód **FCT**, **6 témat** v 2023 (**4** RIA / **2** IA ; 8 projektů)
- Rozpočet **36 M€** , uzávěrka **23/11/2023**

### Zaměření:

\* Prevence kriminality, vylepšení metod vyšetřování, zmírňování dopadů kriminálního jednání včetně pochopení příčin.

\* Podpora policie vývojem metod pro analýzu dat a získávání kvalitních forenzních důkazů, vzděláváním, tréninkem a standardizací.

\* Vytvoření strategie pro adaptaci na rychlý technologický pokrok organizovaného zločinu

\* Modulární filosofie navržených technologií a postupů - začlenění do existujících platforem

\* Posílení sociální složky policejní práce

**Typické:** Vysoká hodnota TRL výstupů, policejní orgány a forensní instituce partnery projektu, utajované informace. Synergie / návaznost na výsledky dříve financovaných projektů, vytváření klastrů a networking (CERIS)

Téma	Kód
<i>Processing of large, complex and unstructured datasets resulting from criminal investigations, while reconciling big data analysis and data protection (IA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-01</a>
<i>A harmonized European forensics approach on drugs analysis (IA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-02</a>
<i>New methods and technologies in service of community policing and transferable best practices (RIA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-03</a>
<i>Open topic (RIA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-04</a>
<i>Crime as a service (RIA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-05</a>
<i>Enhancing tools and capabilities to fight advanced forms of cyber threats and cyber-dependent crimes (RIA)</i>	<a href="#">FCT-2023-01-06</a>



# FCT

**FCT-01** - Processing of large, complex and unstructured datasets resulting from criminal investigations, while reconciling big data analysis and data protection

- \* (IA, TRL 7-8, 7M€, LEA, gender, SSH, Europol Innovation lab, financované projekty, tréning, etika - data, užití AI,...)
- \* Zkvalitnění policejní práce při zpracování velkých objemů heterogenních dat (text, obrázky, audio and video ) z různých zdrojů, jejich propojování, vizualizace, ..
- \* a zároveň sladit jejich analýzu s ochranou.
- \* Zařazení tréninku a výběr kvalitních testovacích dat
- \* Příklady technik: identifikace klonování hlasu, užití AI k vytváření falešných videí, fotek,...), zjišťování pravosti digitálních podpisů, klasifikace textu dle rizikových faktorů, rozeznání mluvčího, analýza webových dat, extrakce entit a vztahy mezi nimi .....

# FCT

## FCT-02 - A harmonized European forensics approach on drugs analysis

- \* (IA, TRL 6-7, 2x4,5 M€, LEA + forenzní org., gender, EU Innovation lab., financované projekty, EU Drugs Strategy 2021-2025 )
- \* A) Analýza chemického složení drog - harmonizovaný přístup  
Syntetické nelegální drogy, složení zabavených drog → identifikace výrobce - vazby mezi případy; protokoly pro výměnu informací o nových látkách; forenzní problematika (předávkování, toxikologie při pitvě)
- \* B) Spolehlivá a snadno užitelná detekce drog v nápojích a v moči  
Klubové drogy přidávané do alkoholu (př. Gamma-hydroxybutyrát) - tlumivý účinek - možnost zneužití .
- \* Cíl - jednoduché přenosné senzory použitelné v terénu, spolehlivé a interpretovatelné výsledky jako forenzní důkaz.
- \* Koordinace mezi projekty A a B (předejít duplikaci), koordinace s projekty BM -03 a 04 (2023)

# FCT

## **FCT-03** - New methods and technologies in service of community policing and transferable best practices

- \* (RIA, TRL 6-7, 4 M€, LEA , SSH expertíza, gender, EU Innovation lab., financované projekty)
- \* Téma zaměřené na podporu spolupráce (lokálních) policejních organizací s veřejností (filosofie přístupu ke spolupráci),
- \* nové a přenositelné metody, trénink, spolupráce policie s místní komunitou.
- \* Snadnější identifikace negativních změn ve společnosti, vyvážený přístup k potřebám většiny a minorit.
- \* Posílení pozitivní interakce mezi civilisty a policií, analýza dopadů alternativních trestů.
- \* Vyhodnocení odborné přípravy policie, návržení změn postupů, jazyka komunikace. Návaznost na národní i EU projekty.

## FCT-04 – Open topic

- \* (RIA, TRL 5-7, 4 M€, LEA , (SSH expertíza, gender), financované projekty)
- \* Nová řešení pro zvýšení bezpečnosti občanů před terorismem. Neduplikovat předchozí výzkum, problematika oblasti FCT a bezpečnost veřejných prostor.
- \* Identifikace a předcházení vznikajících problémů souvisejících s terorismem; harmonizace nástrojů a postupů vyšetřování v souladu s legislativou a etikou.
- \* Spolupráce na EU i mezinárodní úrovni.
- \* Vypracovat vzdělávací programy pro policii v dané problematice.
- \* Vysvětlit způsob testování a demonstraci řešení a ukázat možné využití v budoucnu na vnitrostátní i EU úrovni a kroky po ukončení projektu (část návrhu Impact).

# FCT

## FCT-05 – Crime as a service

- \* (RIA, TRL 5-6, 4 M€, LEA , SSH expertíza, právníci, budoucí projekt FCT-06 a financované projekty)
- \* Zločin jako služba - zejména v kyberbezpečnosti (na DarkWeb nabídky malware i ransomware). Vzniká nutnost odlišného výzkumu, který umožní pochopit vnitřní fungování moderních struktur organizovaného zločinu a tomu odpovídajících trhů.
- \* Analýza vývoje organizovaného zločinu, struktury, hierarchie, způsob subdodávek kriminálních služeb.
- \* Zpracovat metodologii identifikace způsobů reklamy, marketinku, a komunikace, finanční toky tohoto černého trhu.
- \* Navrhnu preventivní, vyšetřovací a politická protipatření.
- \* Analyzovat právní rámec (definice, trestní ustanovení a jeho dopad na účinnost rozsudků).

## FCT-06 – Enhancing tools and capabilities to fight advanced forms of cyber threats and cyber-dependent crimes

- \* (RIA, TRL 5-6, 2x4 M€, LEA , SSH expertíza, gender, právníci, budoucí FCT- 05 projekt a financované projekty)
- \* Prostředí kybernetické kriminality je složité, sofistikované, přesahující hranice a užívající expertních služeb černého trhu.
- \* Cílem je připravit strategie spolupráce, nové systémy pro vyšetřování a navrhnout mechanismy sdílení informací. Dále posoudit právní pozadí a identifikovat jeho případné nedostatky.
- \* Vytvořit modulární nástroje pro shromažďování a zpracování dat pro vyšetřování, odhalování zneužití kryptoměn a kybernetických útoků.
- \* Připravit vzdělávací programy pro LEA, státní zástupce a soudce o kybernetických trestných činech a identifikovat osvědčené postupy pro vymáhání práva a justiční spolupráci.



# DESTINACE 2

## Výzva – Efektivní ochrana vnějších hranic EU

- kód **BM**, **4 témata** v roce 2023 (**2 RIA/2 IA**; 5 projektů)
- Rozpočet **23,9 M€** , uzávěrka **23/11/2023**

### Zaměření:

- \* Zlepšení bezpečnosti hranic pozemních, vzdušných i námořních
- \* kontrola identity a zamezení zcizování dokumentů
- \* zdravotní a bezpečnostní kontrola
- \* Interoperabilita systémů a příprava na možné změny a krizové situace (přírodní i způsobené katastrofy, klimatické změny, pirátství, kybernetická ohrožení
- \* kontrola a plynulost pohybu zboží, bezpečnost, zamezení pašování, automatická kontrola a detekce obsahu kontejnerů, balíků a zavazadel a nákladů; specifické senzory detekce

### Typické:

FRONTEX – identifikace požadavků na schopnosti – „capability roadmap“ -2023;

Stavět na předchozím výzkumu, synergie s dalšími programy (BMVI ),  
Vytváření klastrů projektů a spolupráce s CERIS

Téma	kód
<i>Capabilities for border surveillance and situational awareness (IA, lump sum)</i>	<i>BM-2023-01-01</i>
<i>Identify, inspect, neutralise Unexploded Ordnance (UXO) at sea (RIA, lump sum)</i>	<i>BM-2023-01-02</i>
<i>Beyond the state-of-the-art “biometrics on the move” for border checks (RIA, lump sum)</i>	<i>BM-2023-01-03</i>
<i>Interoperability of systems and equipment at tactical level; between equipment and databases; and/or between databases of threats and materials (IA, lump sum)</i>	<i>BM-2023-01-04</i>

# BM

## BM - 01 – Capabilities for border surveillance and situational awareness

- \* (IA, TRL neudána , 7 M€, pohraniční stráž nebo celníci, lump sum, financované projekty)
- \* Odlišnost severních a jižních hranic- různé problémy měnící se v čase - rychlá adaptace metod a zdrojů, kompatibilita a interoperabilita starších a nových systémů, spolupráce. Dodržení zásad etiky řešení (ochrana soukromí, bezpečné soubory dat, šifrování, soulad s legislativou...) . FRONTEX bude sledovat projekty i demonstraci řešení. Plány na další stupně vývoje (TRL), komercializaci a využití na národní i EU úrovni.
- \* Zlepšení dozoru na hranicích, zamezení ilegálních aktivit přes hranice, bezpečnost osob v příhraničních oblastech, jednoduchý pohyb přes hranice, flexibilní řešení (přemístění podle potřeb, změny konfigurace a rychlé nasazení (je lepší než fyzické překážky nelegálního přechodu hranic).
- \* Technologie: síťové nasazení, mobilní, semi-autonomní dohlížecí věže, IoT a síťová konektivita, virtuální realita, senzory pro geolokaci, pasivní nízkoenergetické systémy, AI...

# BM

## BM – 02 – Identify, inspect, neutralise Unexploded Ordnance (UXO) at sea

- \* (RIA, TRL neudána, 4,9 M€, pohraniční stráž nebo celníci, lump sum, financované projekty, )
- \* Zlepšení schopnosti detekce, kontrola, neutralizace a klasifikace nevybuchlé munice na moři a zvýšení bezpečnosti a ochrany námořních hospodářských subjektů a občanů.
- \* Podle expertů jsou desítky tisíc tun v blízkosti EU pobřeží, bezpečnostní rizika, a také nelegální znovu užití , využití historických map i nových zdrojů informací, analýza legislativy a odpovědnosti v MS. Detekce munice v sedimentu/na dně i pod ním (potopené předměty), identifikace, klasifikace a posouzení (chemické a materiální aspekty); prohlídka a manipulace s nalezenými předměty, jejich vyzvednutí a zneškodnění.
- \* Respektovat doporučení EK z roku 2022:  
“Study on underwater unexploded munitions: final report“
- \* Navázat na výsledky projektů z několika EU programů, národní i NATO projekty, synergie s FCT a DRS. Příklady technologií uvedeny. Plány dalšího vývoje a využití .

## BM – 03 – Beyond the state-of-the-art “biometrics on the move” for border checks

- \* (RIA, TRL neudána, 2x3 M€, pohraniční stráž nebo celníci, lump sum, financované projekty)
- \* Cil: nové biometrické řešení (identifikace a ověření) pro hraniční přechody, minimalizace manipulace s osobními údaji a maximalizace přesnosti, spolehlivosti a průchodnosti při rozpoznávání. Užívány jsou otisky, obličej, duhovka ...
- \* V projektu by se měly zkoumat i jiné biometrické údaje, které dosud nejsou dostatečně přesné a spolehlivé, ale mají potenciální výhody oproti stávajícím technologiím. Cíl je ověřování údajů za pohybu, bez spolupráce s cestujícím, bezkontaktní snímání na větší vzdálenost (cca 10m). Zohlednit různé podmínky - noc, venkovní prostředí ...
- \* Řešení musí splnit Pokyny pro etické užití AI.
- \* Zohlednit priority FRONTEX, Eu-Lisa (budou projekt sledovat)

# BM

## BM – 04 – Interoperability of systems and equipment at tactical level; between equipment and databases; and/or between databases of threats and materials

- \* ( IA, TRL neudána, 6 M€, pohraniční stráž nebo celníci, lump sum, financované projekty)
- \* Zlepšení interoperability (na taktické úrovni) stávajících i budoucích systémů pro celníky - systémy funkční přes hranice, více dodavatelů i různých orgánů.
- \* Důležitá je dostupnost a kvalita referenčních dB (spektra, hrozby, nebezpečné materiály ...zlepšit obsah knihoven dat, );
- \* Harmonizace EU aplikací celních kontrol postavené na řízení rizik a usnadnění pohybu zboží. Potřeba standardizace , ochrana osobních dat - sdílení nástrojů nikoliv osobních dat.
- \* Předpoklad užití AI.

# DESTINACE 3

## Výzva – Odolné infrastruktury

- kód **INFRA**, **2 témata** v 2023 (**2 IA**, 3 projekty), lump sum
- rozpočet **14,4 M€**, uzávěrka **23/11/2023**

### Zaměření:

- \* Zajištění odolnosti velkých propojených systémů v případech komplexních útoků/hrozeb i přírodních katastrof a pandemií
- \* zajistit strategickou autonomii a zabezpečenou správnou a rychlou reakci bez zásahů člověka
- \* poznatky využít i pro bezpečná města.

### Typické:

- \* vysoké TRL 6-8, operátoři infrastruktur a odpovědné autority partnerem projektu
- \* zapojení občanské společnosti
- \* respektovat návrh připravovaného nařízení CER o odolnosti kritických entit ([COM\(2020\) 829 final](#))

**Critical entitis** – nový termín navržený v CER – infrastruktury označené MS jako kritické

Téma	kód
<i>Facilitating strategic cooperation to ensure the provision of essential services (IA, lump sum)</i>	<i>INFRA-2023-01-01</i>
<i>Supporting operators against cyber and non-cyber threats to reinforce the resilience of critical infrastructures (IA, lump sum)</i>	<i>INFRA-2023-01-02</i>



# INFRA

## INFRA – 01 – Interoperability Facilitating strategic cooperation to ensure the provision of essential services

- \* ( IA, TRL 6-8, 5 M€, lump sum, gender – pokud relevantní, vládní organizace odpovědné za bezpečnost, financované projekty)
- \* Cíl: nástroje pro posuzování a předvídání rizik poskytovaných služeb určené pro orgány i provozovatele, výměna dat a přeshraniční společné postupy; simulační nástroje pro testování odolnosti, kurzy odborné přípravy. Posuzování rizik závislostí na různých odvětvích .
- \* Připravit návrh společných EU pokynů pro plány odolnosti - dle návrhu nového EU nařízení CER k odolnosti kritických infrastruktur (COM(2020) 829 final)
- \* Zpracovat analýzu rizik, domino efekty, meziodvětvovou a přeshraniční analýzu, standardizované plány, vzdělávací a školicí nástroje) a NIS-2.
- \* Výsledky budou v souhlasu s prací expertních skupin (Critical Entities Resilience Group (CERG) and the NIS-2 Cooperation Group), které připravily návrh výše zmíněného nařízení.

# INFRA

## INFRA – 02 – Supporting operators against cyber and non-cyber threats to reinforce the resilience of critical infrastructures

- \* ( IA, TRL 6-8, 2x4,7 M€, lump sum, SSH, gender – pokud relevantní, vládní organizace odpovědné za bezpečnost, důležitá je analýza financovaných projektů)
- \* Cíl: podpora provozovatelům pro případy kybernetických a dalších ohrožení směřující ke snížení širokého spektra rizik; analýza současného stavu technologií bez oblastí dříve projekty pokrytými, evropská spolupráce na společném scénáře testování. Sektorový přístup.
- \* Připravenost a odezva s ohledem na chování občanů a společenský dopad.
- \* Respektovat připravovaná nařízení CER a NIS-2 a ukázat synergii s ERNCIP (European Reference Network for Critical Infrastructure protection)

# DESTINACE 4

## Výzva – Kybernetická bezpečnost

- kód **CS**, **3 témata** v 2023 (**1** RIA / **2** IA; 8 projektů)
- Rozpočet **50,7 M€**, uzávěrka **23/11/2023**

### Zaměření:

- Bezpečnost v prostředích cloudů, edge computingu a IoT platformem
- Ochrana dat a soukromí
- Robustní AI systémy a jejich bezpečnost
- Kryptografie (2024)

**Typické:** Odlišnost výzvy od ostatních výzev Klastru 3 >> Je úzce napojena na Klastr 4 – digitalizaci. Je řízena jiným ředitelstvím E. Komise. V tématech bývá vždy financováno více než 1 projekt >> větší šance uspět.

Téma	Kód
Secure Computing Continuum (IoT, Edge, Cloud, Dataspaces) (IA)	CS-2023-01-01
Privacy-preserving and identity management technologies (IA, lump sum)	CS-2023-01-02
Security of robust AI systems (RIA)	CS-2023-01-03

# CYBER SECURITY

## CS – 01 – Secure Computing Continuum (IoT, Edge, Cloud, Dataspaces)

- \* IA, 23 M€, 4 podpořené projekty
- \* čím dál složitější velmi propojená cloudová prostředí, edge computing, platformy a aplikace pro IoT
- \* propojenost a neustálé interakce přinášejí zranitelnost a bezpečnostní hrozby
- \* proto projekty mají vyvinout pokročilé chytré agilní nástroje a mechanismy, které budou řídit bezpečnost a soukromí jednotlivých komponent v těchto propojených systémech a to i průběhu jejich životního cyklu

# CYBER SECURITY

## CS – 02 – Privacy-preserving and identity management technologies

- \* IA, 15,7 M€, 4 podpořené projekty
- \* ochrana dat a soukromí
- \* bezpečné digitální identity
- \* zohlednění Nařízeních GDPR, eID
- \* spolupráce s firmami – konečnými uživateli efektivních a bezpečných digitálních identit (implementace)
- \* spolupráce s EOSC (European Open Science Cloud)

# CYBER SECURITY

## CS – 03 – Security of robust AI systems

- \* RIA, 12 M€, 2 podpořené projekty
- \* robustní systémy umělé inteligence a jejich bezpečnost
- \* podpora takových AI algoritmů, které budou splňovat budoucí certifikační schémata
- \* připravované nařízení EU o regulaci umělé inteligence (Artificial Intelligence Act)



# DESTINACE 5

## Výzva – Odolnost vůči katastrofám

- kód **DRS**, **5 témat** v 2023 (**4** RIA / **1** IA; 6 projektů)
- Rozpočet **27,5 M€** , uzávěrka **23/11/2023**

### Zaměření:

- \* snižování rizik různých katastrof, posun od řízení vypuklých katastrof směrem k předvídání a odstraňování rizik vzniku katastrof
- \* lepší porozumění a znalosti občanů o rizicích katastrof
- \* efektivní mezioborová a přeshraniční koordinace cyklu řízení rizik katastrof
- \* sdílení znalostí a koordinace standardizace v oblasti krizového řízení a CBRN-E
- \* posílení kapacit záchranářů – užití autonomní robotiky

### Typické:

- \* široký záběr, multidisciplinární přístup, začlenění sociálních hledisek
- \* přeshraniční spolupráce a řešení koordinace a komunikace
- \* vycházet z předchozího výzkumu, synergie s dalšími programy vytváření klastrů projektů a spolupráce s CERIS

Téma	kód
<i>Improving social and societal preparedness for disaster response and health emergencies (RIA)</i>	DSR-2023-01-01
<i>Operability and standardisation in response to biological toxin incidents (RIA)</i>	DSR-2023-01-02
<i>Internationally coordinated networking of training centres for the validation and testing of CBRN-E tools and technologies in case of incidents, with consideration of human factors (IA)</i>	DSR-2023-01-023
<i>Robotics: Autonomous or semi-autonomous UGV systems to supplement skills for use in hazardous environments (RIA)</i>	DSR-2023-01-04
<i>Increased technology solutions, institutional coordination and decision-support systems for first responders of last-kilometer emergency service delivery (RIA)</i>	DRS-2023-01-05

# DRS

## DRS – 01 – Improving social and societal preparedness for disaster response and health emergencies

- \* (RIA, 2x4 M€, SSH, gender faktory, občanské organizace, first and second responders)
- \* Cíl: občan v centru krizového řízení- přístup k informacím, jejich čtení a interpretace,
- \* faktory nerovnosti a komunikace se zranitelnými skupinami v případě krize,
- \* zlepšení zdravotní gramotnosti obyvatel (jak fungují léky, vakcíny),.
- \* Přístup jedno zdraví (fyzické, duševní, ŽP, zvířat),
- \* připravenost na dopady změn (klimatické), biologická rizika a jejich dopady na zdraví.
- \* AI ve věcech veřejných a politického rozhodování, vymezení odpovědností a kompetencí ve správě dat, ochrana soukromí.

# DRS

## DRS – 02 – Operability and standardisation in response to biological toxin incidents

- \* ( RIA, 6M€, SSH, gender hledisko, občanské organizace, národní standardizační organizace, spolupráce /synergie s HERA (the European Health Emergency Preparedness and Response Authority - DG ECHO (Civil protection and Humanitarian aid operations) a CEN/TC 391 a ISO/TC 292)
- \* Potřeba standardizace pro analýzu biologických toxinů,
- \* propojení složek praktikujících bezpečnostní služby a první pomoci, policii, specialisty pro veřejné zdraví i forenzních laboratoří.
- \* Dekontaminace lidí i věcí z pohledu biologických toxinů.
- \* Připravit přenosná zařízení pro identifikaci biotoxinů, zmapovat rizika pro pracovníky a ochranná opatření/vybavení pro horkou zónu, trénink.
- \* Rozvoj sítě specializovaných forenzních laboratoří, certifikované referenční materiály, vytvoření EU pracovní skupiny odborníků pro oblast bioterorismu,

# DRS

**DRS – 03** – Internationally coordinated networking of training centres for the validation and testing of CBRN-E tools and technologies in case of incidents, with consideration of human factors

- \* ( IA, 4 M€, tréninková centra EU a CBRN centra excellence v neasociovaných třetích zemích, vědci připravující trénink a testování + politici ....) , SSH expertíza, spolupráce se zeměmi, kde jsou CBRN centra excellence, postaveno na výsledcích H2020, ISF)
- \* Cíl: rozšíření tréninkových center v EU a připojit vybraná CBRN Centra Excellence v nonEU ,
- \* Spolupráce, vývoj testovacích metod a protokolů pro validaci přístrojů a technik, metodologií a protokolů;

# DRS

## DRS – 04 – Robotics: Autonomous or semi-autonomous UGV systems to supplement skills for use in hazardous environments

- \* ( RIA, TRL 6-8, 2x3 ME, first responders/manipulátoři s nebezpečným materiály; SSH, AI – v etice i odolnost systémů v části excellence)
- \* Cíl: zvýšení standardů bezpečnosti; zvýšení efektivity, schopnost akcí na dálku (ochrana personálu), snížení počtu falešných poplachů. zapojení robotického průmyslu do výzkumu v oblasti civilní ochrany.
- \* Podpořit akceptanci autonomních systémů pracovníky v akcích,
- \* navrhnout oblasti, kde lze roboty efektivně využít, testy konceptu i pro semi-systémy (řízení na dálku),
- \* navrhnout intuitivní řízení systému bez velkého proškolení, posílit akceptanci AI v řízení a rozhodování ...

# DRS

## DRS – 05 – Increased technology solutions, institutional coordination and decision-support systems for first responders of last-kilometer emergency service delivery

- \* ( RIA, 3,5 M€, first responders/agentury odpovědné za řízení reakce na kritickou situaci),
- \* Cíl: Řešení problematiky posledního kilometru:
- \* doprava lidí a techniky na místo,
- \* identifikace a vyhodnocení technologií (silné a slabé stránky) pro první a druhou reakci na přírodní katastrofy (př. drony, AI, senzory,..), testování a implementace slibných technologií v reálných podmínkách;
- \* nové technologie pro navigaci v zakouřeném prostředí - případ lesních požárů.

# DESTINACE 6

## Výzva – Posílený bezpečnostní výzkum a inovace

- kód **SSRI**, **2 témata** v 2023 (**1 IA / 1 CSA**; 5 projektů )
- rozpočet **6,5 M€** , uzávěrka **23/11/2023** , lump sum

### Zaměření:

- \* v roce 2023 zaměřeno na inovace
- \* rozvoj bezpečnostního průmyslu na základě analýzy inovačního cyklu, jeho efektivity a účinnosti.
- \* podpořit spolupráci aktérů ze strany nabídky a poptávky
- \* otevření spolupráce uzavřených komunit

### Typické:

- \* vysoké TRL 6-8,
- \* synergie s dalšími programy a klastry
- \* spolupráce s CERIS

Téma

Kód

*Open grounds for pre-commercial procurement of innovative security technologies (CSA, lump sum )*

*SSRI-2023-01-01*

*Accelerating uptake through open proposals for advanced SME innovation (IA; lump sum )*

*SSRI-2023-01-02*

# SSRI

## SSRI – 01 – Open grounds for pre-commercial procurement of innovative security technologies

- \* ( CSA, 2x1 M€, lump sum, trvání max. 1 rok, 6 koncových uživatelů, 3 zadavatelé veřejných zakázek)
- \* Cíl: příprava PCP projektu formou spolupráce uživatelů a zadavatelů zakázek
- \* definice potřeb bez konkrétního technického řešení, oblasti FCT, DRS, INFRA a veřejné prostory, BM ;
- \* Mít v patrnosti: politické priority, EU nařízení o zadávání veřejných zakázek a specifická pravidla financování. Průvodce „[Guidance on Innovation Procurement](#)“ C(2021) 4320 , i v češtině.
- \* V H2020 projekt Broadway (PCP) s českou účastí (NAKIT – ke kupcem produktu)  
<https://www.broadway-info.eu/>



# SSRI

## SSRI – 02 – Accelerating uptake through open proposals for advanced SME innovation

- \* ( IA, 3x1,5 M€, TRL 6-8; lump sum; 3-7 partnerů; trvání max. 2 roky; 2 SME + 1 end user; podpora jiných typů organizací omezena na 15% z rozpočtu a 50% rozpočtu pro SME) ; 4 možné směry FCT, DRS, INFRA, BM ; preferována koordinace SME)
- \* Cíl: usnadnění přístupu na trh pro SME,
- \* zlepšení spolupráce SME a veřejných odběratelů (často jsou restriktce vůči malým firmám);
- \* technologické řešení priorit definovaných WP, ale neřešit již vypsaná témata,
- \* zapojit koncové uživatele do ověření výstupu a možná i jako prvního uživatele. Případná účast velké firmy nebude řešit technologii, ale pomoc SME se dostat na trh ( IP, využití výstupů a podpora expanze na trh)

# VAŠE DOTAZY



# NAŠE TABULKA VÝZEV A TÉMAT

- Přehledy výzev a témat 2023-2024 budou na [www.horizontevropa.cz](http://www.horizontevropa.cz) v **Klastru 3** ([link](#))
- Draft pracovního programu i tabulku Vám zašleme na vyžádání, kontaktujte [nás](#)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Destinace	Oblast	ID	Kód tématu & link FT Portal	Název tématu	Ok výzvy	Otevření	Uzávěrka	Typ projektu	Rozpočet na projekt/ mil. EU	Rozpočet na téma/ mil. EU	TRL	Počet podpořených projektů	Lump-sum	Dodatečná podmínka způsobilosti (formulace je orientační!)
2	Better protect the EU and its citizens against Crime and Terrorism (FCT)	Modern information analysis for fighting crime and terrorism	FCT01	2023-FCT-01-01	Processing of large, complex and unstructured datasets resulting from criminal investigations, while reconciling big data analysis and data protection	2023	29.06.2023	23.11.2023	IA	7	7	7-8	1		3+ Police Authorities
3			FCT01	2024-FCT-01-01	Mitigating new threats and adapting investigation strategies in the era of Internet of Things	2024	27.06.2024	20.11.2024	RIA	5	5	n/a	1		3+ Police Authorities
4		Improved forensics and lawful evidence collection	FCT02	2023-FCT-01-02	A harmonized European forensics approach on drugs analysis	2023	29.06.2023	23.11.2023	IA	4,5	9	6-7	2		2+Police Authorities and 2 forensic institutes
5			FCT02	2024-FCT-01-02	OPEN TOPIC	2024	27.06.2024	20.11.2024	RIA	4,5	9	5-7	1		2+Police Authorities and 2 forensic institutes
6			FCT02	2024-FCT-01-03	Lawful evidence collection in online child sexual abuse investigations, including undercover	2024	27.06.2024	20.11.2024	RIA	3,7	3,7	5-7	1		2+Police Authorities and 2 forensic institutes
7		Enhanced prevention, detection and deterrence of societal issues related to various forms of crime	FCT03	2023-FCT-01-03	New methods and technologies in service of community policing and transferable best practices	2023	29.06.2023	23.11.2023	RIA	4	4	6-7	1		3+ Police Authorities
8			FCT03	2024-FCT-01-04	Radicalisation and gender	2024	27.06.2024	20.11.2024	RIA	4	4	5-7	1		3+ Police Authorities
9		Increased security of citizens against terrorism, including in public spaces	FCT04	2023-FCT-01-04	OPEN TOPIC	2023	29.06.2023	23.11.2023	RIA	4	4	5-7	1		3+ Police Authorities
10			FCT04	2024-FCT-01-05	CBRN-E detection capacities in small architecture	2024	27.06.2024	20.11.2024	IA	6	6	6-8	1		3+ Police Authorities
11		Organised crime prevented and combated	FCT05	2023-FCT-01-05	Crime as a service	2023	29.06.2023	23.11.2023	RIA	4	4	5-6	1		3+ Police Authorities
12		Citizens are protected against cybercrime	FCT06	2023-FCT-01-06	Enhancing tools and capabilities to fight advanced forms of cyber threats and cyber-dependent crimes	2023	29.06.2023	23.11.2023	RIA	4	8	5-6	2		3+ Police Authorities
13			FCT06	2024-FCT-01-06	Tracing of cryptocurrencies transactions related to criminal purposes	2024	27.06.2024	20.11.2024	IA	6	6	6-7	1		3+ Police Authorities

# VEŘEJNÁ KONZULTACE STRATEGICKÉHO PLÁNU PRO HORIZONT EVROPA 2025 - 2027

[Horizon Europe Strategic plan 2025-2027](#)

[Horizon Europe Strategic plan 2021-2024](#)

- Ve Strategickém plánu (SP) jsou definovány priority Horizontu Evropa a jeho dopady na evropské politiky.
- Budou z něj vycházet výzvy 2025-27 v Klastrech 1 až 6.
- Od 11/2022 do 02/2023 proběhne veřejná konzultace (online) [Have your voice heard](#) - zapojení veřejnosti, odborníků, průmyslu a tvůrců politik. Přijetí SP na jaře 2024.
- Zapojte se aktivně do Odborné pracovní skupiny při Programovém výboru Klastru 3 – [kontaktujte nás](#).



## Strategic plan

What Horizon Europe's Strategic Plan is and how it is developed

### PAGE CONTENTS

[The second Horizon Europe Strategic Plan 2025-2027](#)

[What is the Strategic Plan?](#)

[How is the Strategic Plan developed?](#)

[The first Horizon Europe Strategic Plan \(2021-2024\)](#)

[Latest](#)

## The second Horizon Europe Strategic Plan 2025-2027

The start of the second Horizon Europe strategic planning process was officially launched by Commissioner Mariya Gabriel during the [European Research and Innovation days 2022](#). (EN) (\*\*\*)

As the first step in the process, the Commission will create a strong, analytical foundation for the Strategic Plan. Like its predecessor, the Strategic Plan 2025-2027 will be co-designed with input from citizens and stakeholders. Citizens will be consulted during a dedicated workshop in December.

The Strategic Plan 2025-2027 will also be covered in the largest ever public online consultation of Horizon Europe. The consultation will also feature questions on the past and current research and innovation programmes (Horizon 2020 ex-post evaluation and Horizon Europe interim evaluation). The exercise will be launched in November on [Have your say portal](#) (EN) (\*\*\*) and will remain open for 12 weeks.

The Strategic Plan will be drafted with early involvement and extensive exchanges with EU Member States and extensive exchanges with the European Parliament, and is expected to be adopted in 2024.

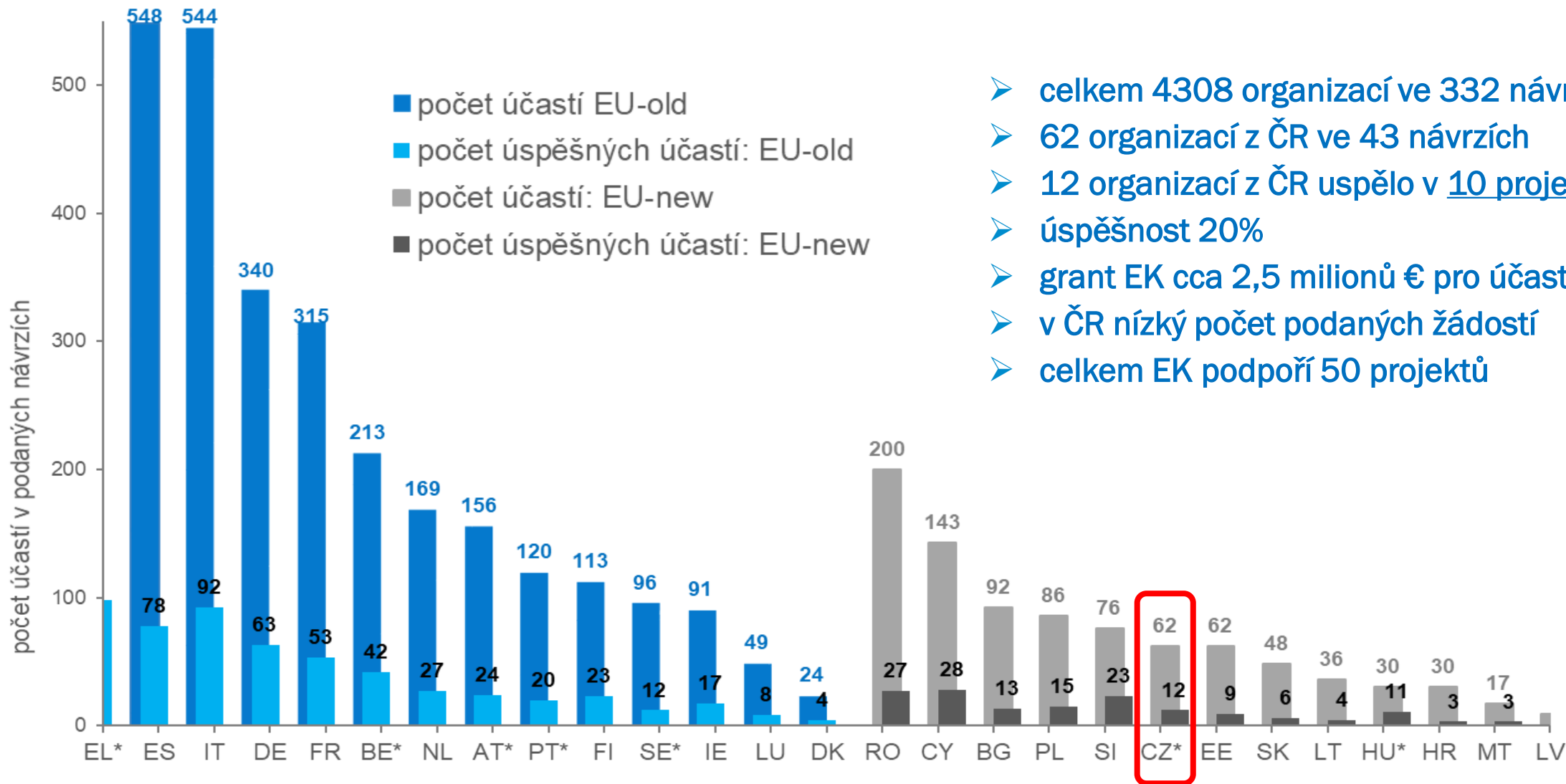
## What is the Strategic Plan?

The Strategic Plan sets out the policy priorities for Horizon Europe, as well as expected impacts. It is the basis for the work programme covering Pillar II of Horizon Europe and its call topics.



# ÚČAST ČR VE VÝZVĚ 2021 V KLASTRU 3

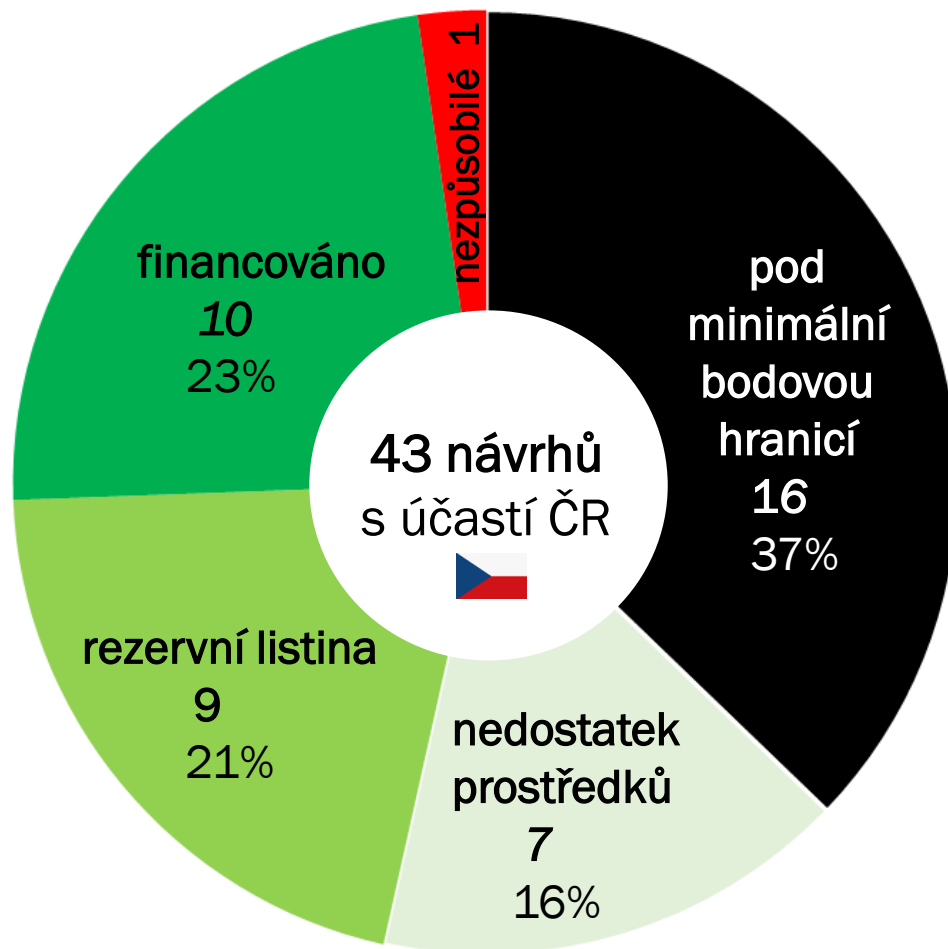
1/5



- celkem 4308 organizací ve 332 návrzích
- 62 organizací z ČR ve 43 návrzích
- 12 organizací z ČR uspělo v 10 projektech
- úspěšnost 20%
- grant EK cca 2,5 milionů € pro účastníky ČR
- v ČR nízký počet podaných žádostí
- celkem EK podpoří 50 projektů

# ÚČAST ČR VE VÝZVĚ 2021 V KLASTRU 3

2/5



- české instituce byly přítomny v celkem 43 projektových návrzích
- uspělo 10 těchto návrhů, ČR vždy v roli partnera
- 1 neúspěšná koordinace projektu
- dvě třetiny návrhů jsou nadprahové tzn. dobré kvality, ale financování získá jen necelá čtvrtina (23%)

# ÚČAST ČR VE VÝZVĚ 2021 V KLASTRU 3

3/5

## Počty účastí v projektech



	úspěšné projekty v destinaci ↓		podané projekty celkem ↓	akronym projektu, link ↓
ČESKÁ AGENTURA PRO STANDARDIZACI	1	DRS	1	<a href="#">PEERS</a>
GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ CEL	1	FCT	1	<a href="#">TENACITY</a> ●
INSTITUT MIKROELEKTRONICKÝCH APLIKACÍ s.r.o.	1	INFRA	2	<a href="#">SUNRISE</a>
MASARYKOVA UNIVERZITA	1	FCT	5	<a href="#">POLIICE</a>
NÁRODNÍ ÚSTAV DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ	1	FCT	2	<a href="#">2PS</a>
PHONEXIA S.R.O.	1	FCT	1	<a href="#">TENSOR</a> ●
TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR	1	SSRI	1	<a href="#">SEREN5</a>
THALES DIS CZECH REPUBLIC, S.R.O.	1	BM	3	<a href="#">ODYSSEUS</a>
TROPIC SQUARE, S.R.O.	1	CS	1	<a href="#">ORSHIN</a>
POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY-KRIMINALISTICKÝ ÚSTAV	1	FCT	1	<a href="#">TENSOR</a> ●
ÚSTAV TEORIE INFORMACE A AUTOMATIZACE, AV ČR	1	FCT	1	<a href="#">VIGILANT</a>
VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ	1	FCT	6	<a href="#">TENACITY</a> ●

# ÚČAST VE VÝZVĚ 2021 V KLASTRU 3

4/5

## Top 15 účastníků v projektech

	země	# projektů	podpora
KENTRO MELETON ASFALIAS	EL	13	3 075 251 EUR
HELLENIC POLICE	EL	11	985 657 EUR
ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS	EL	10 (3*)	4 961 688 EUR
ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA SPA	IT	10 (4*)	5 263 688 EUR
MINISTERE DE L'INTERIEUR	FR	8	1 710 000 EUR
MINISTERIO DEL INTERIOR	ES	8	901 169 EUR
IANUS CONSULTING LTD	CY	8	1 937 688 EUR
INSPECTORATUL GENERAL AL POLITIEI	MD	8	330 419 EUR
COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	FR	8	3 233 424 EUR
POLISMYNDIGHETEN SWEDISH POLICE AUTHORITY	SE	7	1 146 750 EUR
INSPECTORATUL GENERAL AL POLITIEI DE FRONTIERA	RO	6	587 500 EUR
ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA SL	ES	6 (2*)	1 840 730 EUR
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN	BE	6	2 285 500 EUR
SHEFFIELD HALLAM UNIVERSITY	UK	5	1 614 298 EUR
INOV INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES, INOVACAO	PT	5	1 167 063 EUR



# ÚČAST VE VÝZVĚ 2021 V KLASTRU 3

5/5

## Top 6 nejúspěšnějších koordinátorů



země

# projektů

ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA SPA

IT

4

ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS

EL

3

EUROPEAN DYNAMICS LUXEMBOURG SA

LU

2

ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA SL

ES

2

HOCHSCHULE FUR DEN OFFENTLICHEN DIENST IN BAYERN

DE

2

FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION

ES

2

Ostatní koordinátoři vedou po jednom projektu

# NÁSTROJE PRO REŠERŠE A ANALÝZY

CORDIS DATABASE

[www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

HORIZON DASHBOARD

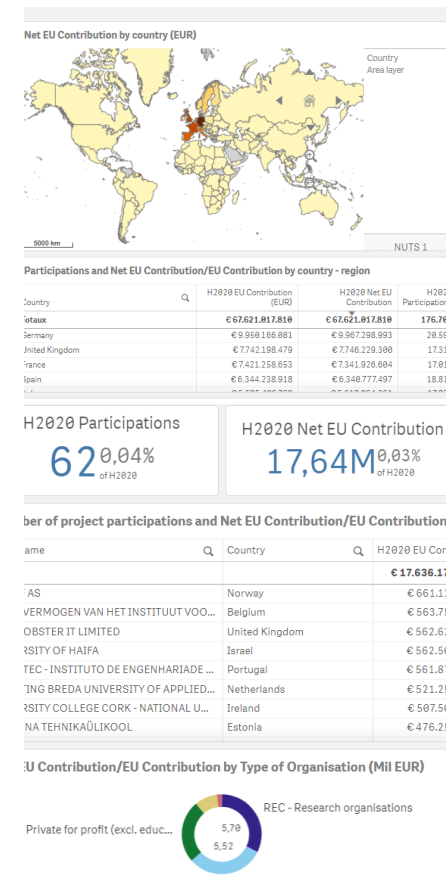
<https://europa.eu/!DF83FM>

FT PORTÁL

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/partner-search>

NÁRODNÍ PORTÁL [www.horizontevropa.cz](http://www.horizontevropa.cz)

<https://www.horizontevropa.cz/cs/mohlo-by-vas-zajimat/hodnoceni-ramcovych-programu>



# LUMP SUM

- Nová forma financování části grantů Horizontu Evropa, je lump sum, je povinná téměř v **50% všech témat**
- Lump sum = **pevná částka** přiřazená pro jednotlivé pracovní balíčky.
- EK proplácí fin. prostředky až po realizaci výzkumných činností a výstupů (po dokončení pracovních balíčků) a nikoli na základě finančních reportů o skutečných nákladech
- Cíl: snížit administrativu a chybovost finančních výkazů, soustředit se na odbornou práci a výsledky projektu
- Info: [webinář](#) TC Praha Lump sum projekty - **2. 2. 2023**  
[podcast](#) TC Praha o lump sum  
[průvodce Evropské komise](#)



Bye, bye, financial audits  
by the Commission



# NÁŠ WEB

[www.horizontevropa.cz](http://www.horizontevropa.cz)

- Web Národního informačního centra pro evropský výzkum TC AV ČR
- Adresář národních kontaktů
- Aktuality, kalendář akcí, výzvy, úspěchy
- Právní a finanční aspekty
- Elearning, [youtube](#) kanál, [podcasty](#)
- Odběr Zpravodaje, novinek
- CZ/EN verze

# Další zdroje informací

- Národní portál [www.horizontevropa.cz](http://www.horizontevropa.cz)
- Informační dny EK ([link](#)) + partnerské burzy „Brokerage events“ ([link](#))  
Přehled v češtině na národním portále Horizont Evropa ([link](#))
- **Funding & Tenders Opportunities Portal** – pracovní programy, výzvy, elektronická podávání projektů, reporting, přehledy financovaných projektů ([link](#))
- **Dashboard, CORDIS** – přehledy (vizualizace i stažení dat) projektů financovaných v H2020 a FP7
- **Sítě NCP** – SEREN ([link](#)), IDEALIST ([link](#))





# KONTAKTUJTE NÁS

**Lenka Švejcarová a Eva Hillerová**

Národní kontakty pro Horizont Evropa, Klastř 3 - bezpečnost  
hillerova@tc.cz, +420 724 247 077  
svejcarova@tc.cz, +420 725 539 546