INFORMAČNÍ DEN K VÝZVÁM 2023 HORIZONTU EVROPA KLASTRU 4 – DIGITALIZACE, PRŮMYSL A VESMÍR

prezenčně
TC Praha
—
online

24/11/2022
9:30 - 12:30

9:30 - 9:40	**Úvodní slovo - Daniel Všetečka** (MPO)
9:40 - 10:30	**Přehled výzev roku 2023 v Klastru 4 - Petr Pracna, Lenka Švejcarová, Ondřej Mirovský** (TC Praha)
	Q&A
10:40 - 11:00	**Výzvy partnerství M-ERA,ERA-MIN, CHIST-ERA - Kateřina Volfová** (TA ČR)
11:00 - 11:10	**Partnerství Key Digital Technologies - Michal Vávra** (MŠMT)
	Q&A
11:15 - 11:30	**Přestávka**
11:30 - 11:45	**Představení projektu FIT-4-NMP - Jiří Janošec** (TC Praha)
11:45 - 12:30	**Zkušenosti úspěšných řešitelů** **- Koordinace projektu Reconmatic - Jan Valentin** (ČVUT) **- Zapojení do projektů z pohledu firmy - Tomáš Soukup** (GISAT s.r.o.)
12:30 - 13:30	**Oběd a networking**

Pro pokládání dotazů prosím využijte „chat“ v MS TEAMS nebo se ptejte naživo.

KOMUNIKACE

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

ČASOVÁ OSA PŘÍPRAV WP KLASTRU 4 2023 - 2024

Podle původních plánů měl být v těchto dnech celý pracovní program (WP) HE 2023-24 **schválen**
>> publikování konečné verze na Funding and Tender Opportunity Portal (FTOP)
+ otevření výzev tamtéž
>> konsekvence pro Klastr 4 – výzvy měly být otevřeny ´den poté´ - v draftu WP je uvedeno datum **01/12/2022**, uzávěrky výzev už během **března / dubna**

Hlavní komplikace vznikla neschválením pracovního programu v Klastru 3 - Civilní bezpečnost pro společnost v minulém týdnu

Probíhají intenzivní jednání o schválení WP 2023-2024 BEZ WP klastru 3
Dříve avizované datum publikování WP 25/11/2022 se neustále posouvá (o několik dnů)

VEŘEJNÁ KONZULTACE STRATEGICKÉHO PLÁNU PRO HORIZONT EVROPA 2025 - 2027

Horizon Europe Strategic plan 2021-2024

Horizon Europe Strategic plan 2025-2027

- Kick-off v Klastru 4 – konference **IndTech 2022**
- Oficiální web EK – otevřen v září 2022
- od **11/2022 do 02/2023** proběhne veřejná konzultace (online) Have your voice heard
- Zapojení všech hráčů – odborníků, průmyslu, tvůrců politik i veřejnosti - apelujeme na zapojení Odborné pracovní skupiny při Programovém výboru Klastru 4 – kontaktujte nás
- **Schválení** Strategického plánu HE 2025-2027 v **květnu 2024**

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.

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 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.

TECHNOLOGY CENTRE CAS

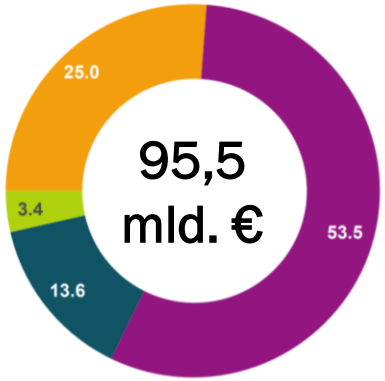
HORIZONT EVROPA
KLASTR 4 - DIGITALIZACE, PRŮMYSL A VESMÍR

Národní informační den Klastru 4 HE
24. 11. 2022, Technologické centrum Praha

Petr Pracna, Lenka Švejcarová, Ondřej Mirovský
Národní kontakty pro Klastr 4

PILÍŘE PROGRAMU HORIZONT EVROPA

1. PILÍŘ 25 mld. € Vynikající věda	2. PILÍŘ 53,5 mld. € Globální výzvy a konkurenceschopnost průmyslu	3. PILÍŘ 13,6 mld. € Inovativní Evropa
Evropská rada pro výzkum	**Klastry** ▪ Zdraví ▪ Kultura, kreativita a inkluzivní společnost ▪ Civilní bezpečnost pro společnost ▪ **Digitalizace, průmysl a vesmír** ▪ Klima, energetika a doprava ▪ Potraviny, bioekonomika, přírodní zdroje, zemědělství a životní prostředí	Evropská rada pro inovace
Akce Marie Sklodowska-Curie		Evropské inovační ekosystémy
Výzkumné infrastruktury	Společné výzkumné středisko (JRC)	Evropský inovační a technologický institut



Rozšiřování a posilování Evropského výzkumného prostoru 3,4 mld.€

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

Bottom-up | Top-down | Bottom-up / Top-Down

Individuální | Konsorcium | >> Obojí

KLASTRY PILÍŘE 2 – Globální výzvy a konkurenceschopnost průmyslu

Klastr 1 – Health

Klastr 2 – Culture, Creativity and Inclusive Societies

Klastr 3 – Civil Security for Society

Klastr 4 – Digital, Industry & Space

Klastr 5 – Climate, Energy & Mobility

Klastr 6 – Food, Bioeconomy, Natural, Resources, Agriculture & Environment

Vlastní sekce Pracovního programu + výzvy

→ **Oblasti (Destinations)**

Základní charakteristika

Konsorciální projekty – minimálně 3 partneři, výzkumné a inovační akce (RIA / IA)

Rozsah / trvání nejsou dány - mají odpovídat plánovaným cílům projektu (3-5 let)

Top-down charakter – cíle jsou popsány v jednotlivých tématech pracovního programu

! **Účast SME** – vítána

KLASTR 4 - PODROBNOSTI PRACOVNÍHO PROGRAMU

6 DESTINATIONS

WP Klastr 4 2023

1 524 €

135 témat

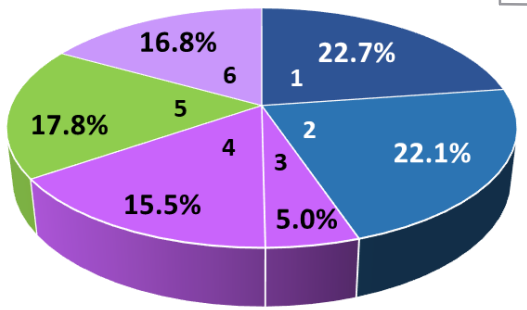
1. Climate neutral, Circular and Digitised Production
2. Increased Autonomy in Key Strategic Value Chains for Resilient Industry
3. World-leading Data and Computing Technologies
4. Digital and Emerging Technologies for Competitiveness and Fit for the Green Deal
5. Strategic Autonomy in Developing, Deploying and Using Global Space-based Infrastructures, Services, Applications and Data
6. A human-centred and Ethical Development of Digital and Industrial Technologies

TWIN-TRANSITION
- RESILIENCE → Industry

DATA
- DIGITAL-EMERGING → Digital

SPACE → Space

HUMAN



Celkový rozpočet výzev 2023 **1 524 mil. €**

Rozdělení rozpočtu mezi **6 Destinations**

2023-2024	135	2537
2021-2022	190+	3007

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O VÝZVÁCH 2023-2024

	Klastr 4 - výzvy	2023				2024			
		# témat	M€	Otevření	Uzávěrka	# témat	M€	Otevření	Uzávěrka
D1	TWIN-TRANSITION	12	334.27	01/12/2022	20/04/2023	9	251	19/09/2023	07/02/2024
D1	TWIN-TRANSITION (dvoukolová)	1	12	01/12/2022	07/03/2023 05/10/2023	2	37	19/09/2023	07/02/2024 24/09/2024
D2	RESILIENCE	9	213	01/12/2022	20/04/2023	12	160.2	19/09/2023	07/02/2024
D2	RESILIENCE (dvoukolová)	4	124	01/12/2022	07/03/2023 05/10/2023	2	37	19/09/2023	07/02/2024 24/09/2024
D3	DATA	4	76	01/12/2022	29/03/2023	3	85	15/11/2023	19/03/2024
D4	DIGITAL-EMERGING	15	237	01/12/2022	29/03/2023	11	224.5	15/11/2023	19/03/2024
D5	SPACE	14	137.5	22/12/2022	28/03/2023	4	46.3	21/11/2023	20/02/2024
D5	SPACE - ESA/EUSPA		134				111.1		
D6	HUMAN	29	256.5	01/12/2022	29/03/2023	4	61	15/11/2023	19/03/2024
	Celkem	**88**	**1524.3**			**47**	**1013.1**		

2023-2024	135	2537
2021-2022	190+	3007

DESTINATION 1 Partnerství

Výzva - Climate neutral, Circular and Digitised Production (TWIN-TRANSITION)

Topic Identifier	Topic Title	Action type	Min M€	Max M€	Budget M€	Exp. # Grants
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-02	High-precision OR complex product manufacturing – potentially including the use of photonics	IA	5	6	48	8
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-04	Factory-level and value chain approaches for remanufacturing	IA	5	7	37.60	6
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-07	Achieving resiliency in value networks through modelling and Manufacturing as a Service	RIA	4	6	32	6
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-08	Foresight and technology transfer for Manufacturing as a Service	CSA	1	1	1	1
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-31	Energy efficiency breakthroughs in the process industries	RIA	8	10	32	3
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-33	Electrification of high temperature heating systems	IA	12	15	35.67	3
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-36	Modelling industry transition to climate neutrality, sustainability and circularity	RIA	6	7	13	2
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-37	Hubs for circularity for near zero emissions regions applying industrial symbiosis and cooperative approach to heavy industrialized clusters and surrounding ecosystems	IA	15	20	40	2
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-40	Sustainable and efficient industrial water consumption: through energy and solute recovery	RIA	10	12	30	3
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-42	Circular economy in process industries: Upcycling large volumes of secondary resources	RIA	10	12	30	3
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-43	Low carbon-dioxide emission technologies for melting iron-bearing feed materials OR smart carbon usage and improved energy & resource efficiency via process integration	IA	4	6	23	4
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-45	Circular economy solutions for the valorisation of low-quality scrap streams, materials recirculation with high recycling rate, and residue valorisation for long term goal towards zero waste	RIA	3	6	12	2
HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-11	Intelligent data acquisition and analysis of materials and products in existing built works	RIA	5	6	12	2

DESTINATION 2

Výzva - Increased Autonomy in Key Strategic Value Chains for Resilient Industry (RESILIENCE)

Topic Identifier	Topic Title	Action type	Min M€	Max M€	Budget M€	Exp. # Grants
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-02	Innovative technologies for sustainable and decarbonised extraction	RIA	5	5	25	5
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-03	Technologies for processing and refining of critical raw materials	IA	7.3	7.3	22	3
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-05	Recycling technologies for critical raw materials from EoL products	IA	7	7	28	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-06	Earth Observation platform, products and services for raw materials	IA	6.7	6.7	20	3
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-07	Expert network on Critical raw materials	CSA	3.0	3.0	3	1
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-09	Recyclability and resource efficiency of Rare Earth based magnets	IA	6.7	6.7	20	3
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-21	Innovative methods for safety and sustainability assessments of chemicals and materials	RIA	6	8	29	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-22	Integrated approach for impact assessment of safe and sustainable chemicals and materials	RIA	3	4	15	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-23	Computational models for the development of safe and sustainable by design chemicals and materials	RIA	6	7	29	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-39	Coordination and knowledge sharing across materials development communities	CSA	2	2	2	1
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-42	Boosting generation and diffusion of advanced technologies in SMEs based on a supply chain model	CSA	2	3	10	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-44	Affordable Housing District Demonstrator	IA	5	5	10	2
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-32	Bioinspired and biomimetic materials for sustainable textiles	IA	6	8	31	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-33	Smart sensors for the Electronic Appliances market	RIA	6	8	31	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-34	Advanced (nano and bio-based) materials for sustainable agriculture	RIA	6	8	31	4
HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-37	Advanced materials for magnets in applications for the New Energies Market	RIA	6	8	31	4

DESTINATION 3

Výzva - World leading data and computing technologies

- Call ID: DATA, 4 témata v roce 2023 (2 RIA / 2 CSA), rozpočet 76 M€
- Otevření 01/12/2022 -> uzávěrka 29/03/2023

Zaměření:

- Životní cykly dat
- Autonomní řízení zpracování dat a správa dat
- Spolupráce s americkou NSF v oblasti distribuovaných výpočtů a swarm intelligence
- Spolupráce s Japonskem, Koreou
- Synergie s DEP, IPCEI atd.
- Partnerství ADRA (AI, data, robotika)

Název tématu	Kód
Integration of data life cycle, architectures and standards for complex data cycles and/or human factors, language - ADRA, (RIA)	*2023-DATA-01-02*
Cognitive Computing Continuum: Intelligence and automation for more efficient data processing - ADRA (RIA)	*2023-DATA-01-04*
Coordination and Support of Cognitive Computing Continuum research and policy (CSA)	*2023-DATA-01-06*
Collaboration with NSF on fundamental research on new concepts for distributed computing and swarm intelligence (CSA)	*2023-DATA-01-07*

DESTINATION 4

(1/2)

Výzva - Digital and emerging technologies for competitiveness and fit for the green deal

- Call ID: DIGITAL-EMERGING, 14 témat v roce 2023 (10 RIA / 2 IA, 1 CSA / 1 FPA)
- Rozpočet 237 M€
- Otevření 01/12/2022 -> uzávěrka 29/03/2023

Zaměření:

- Autonomie robotických systémů, interakce robot-člověk
- Modelování vývoje pokročilých materiálů
- Světelné zdroje a systémy pro výrobu a lékařství
- Pokročilé zobrazovací a snímací technologie
- Partnerství Photonics

Název tématu	Kód
Novel paradigms and approaches, towards AI-driven autonomous robots (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-01*
Industrial leadership in AI, Data and Robotics – advanced human robot interaction (IA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-02*
Adaptive multi-scale modelling and characterisation suites from lab to production (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-12*
Pervasive photonics - multi-technology integration for digital infrastructure, sensors and internet of things (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-51*
Versatile light sources and systems as tools for manufacturing and medical application (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-53*
Advanced imaging and sensing technologies (IA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-57*
Photonic Strategies and Skills Development (CSA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-56*

DESTINATION 4

(2/2)

Výzva - Digital and emerging technologies for competitiveness and fit for the green deal

Zaměření:

- Mikroelektronika a integrační technologie pro průmyslová řešení
- Grafen, 2D materiály
- Quantum technologies – kvantová fotonika, kvantové výpočty a simulace, senzorika a metrologie

Název tématu	Kód
Low TRL research in micro-electronics and integration technologies for industrial solutions (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-11*
Sustainable safe-by-design 2D materials technology (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-32*
2D materials of tomorrow (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-33*
Quantum Photonic Integrated Circuit technologies (IA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-40*
Investing in alternative quantum computation and simulation platform technologies (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-41*
Framework Partnership Agreement for developing large-scale quantum Computing platform technologies (FPA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-43*
Next generation quantum sensing and metrology technologies (RIA)	*2023-DIGITAL-EMERGING-01-50*

DESTINATION 5

Výzva - STRATEGIC AUTONOMY IN DEVELOPING, DEPLOYING AND USING GLOBAL SPACE-BASED INFRASTRUCTURES, SERVICES, APPLICATIONS AND DATA 2023

- Call ID: HORIZON-CL4-2023-SPACE-01, 14 témat v roce 2023
- Rozpočet 137 M€
- Otevření 22/12/2022 -> uzávěrka 28/03/2023

End-to-end Earth observation systems and associated services	IA
Future Space Ecosystem and Enabling Technologies	RIA
Future Space Ecosystem: Management and Coordination Activity	CSA
Low cost high thrust propulsion for European strategic space launchers - technologies maturation including ground system tests	RIA
New space transportation solutions and services	RIA
Modern, flexible and efficient European test, production and launch facilities	RIA

DESTINATION 5

Copernicus for Atmosphere and Climate Change, including CO2	RIA
Copernicus for Emergency Management	RIA
Copernicus in-situ component	RIA
Copernicus for Marine Environment Monitoring	RIA
Quantum Communication Technologies for space systems	RIA
Quantum Space Gravimetry Phase-A Study	RIA
Scientific exploitation of space data	RIA
Space technologies for European non-dependence and competitiveness	RIA

+ EGNSS Evolution: Mission and Service-related R&D activities - Public procurement

+ Management and Coordination of the European partnership Globally Competitive Space Systems

DESTINATION 5 - Aktuálně otevřené výzvy EUSPA

Public sector as Galileo and/or Copernicus user
GOVSATCOM Service developments and demonstrations
Copernicus downstream applications and the European Data Economy
Large-scale Copernicus data uptake with AI and HPC
EGNSS applications for Smart mobility
Designing space-based downstream applications with international partners

- https://www.euspa.europa.eu/opportunities/horizon-europe
- 48.1 mil EUR

DESTINATION 5 - Delegováno na EUSPA a ESA

Indirectly managed actions delegated to ESA:

- ESA.1 2023-2024-EGNSS Evolution: Technology and infrastructure-related R&D activities
- ESA.2 2023-2024 Secure Connectivity/GOVSATCOM Space infrastructure: Development and Validation
- ESA.3 2023-2024 Secure Connectivity/GOVSATCOM Upstream technology R&D activities
- ESA.4 In Orbit Demonstration/Validation (IOD/IOV) service
- ESA.5 Space Weather and Near-Earth Objects

Indirectly managed actions delegated to EUSPA:

- EUSPA.1 2023-Innovation activities for improved EGNSS operation and service provision

5

- EUSPA.2 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI Business Accelerator
- EUSPA.3 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI Hackathons & Mentoring
- EUSPA.4 Support European “New Space” entrepreneurship through CASSINI Space Entrepreneurship Initiative 2021-2027 – CASSINI myEUspace
- EUSPA.5 Development of applications for Galileo, EGNOS and Copernicus, PRS activities and GOVSATCOM activities

46.5

DESTINATION 6

Výzva - A human-centred and ethical development of digital and industrial technologies

- Call ID: HUMAN, 29 témat v roce 2023 (2 RIA / 2 IA, 2 CSA), rozpočet 256,5 M€
- Otevření 01/12/2022 -> uzávěrka 29/03/2023

Zaměření:

- nástroje pro správu duševního vlastnictví
- spolupráce mezi průmyslem a akademickou sférou
- podpora digitálních dovedností pracovníků pro průmysl 5.0.
- koncept Nový evropský Bauhaus aplikovaný na lokální městské továrny

Název tématu	Kód
Toolbox for efficient IP licensing for market uptake and societal value creation (CSA)	*2023-HUMAN-01-31*
Piloting communities of expert facilitators to improve industry-academia-public sector co-creation (CSA)	*2023-HUMAN-01-32*
Fostering knowledge valorisation through societal and cultural interactions (CSA)	*2023-HUMAN-01-33*
Pilots for an innovative human-centric industry (RIA)	*2023-HUMAN-01-51*
Drivers and success factors for progress towards Industry 5.0 (RIA)	*2023-HUMAN-01-52*
Localised and Urban Manufacturing, supporting creativity and the New European Bauhaus (RIA)	*2023-HUMAN-01-53*
Green and digital skills and training needs for a just transition (CSA)	*2023-HUMAN-01-54*

DESTINATION 6

Výzva - A human-centred and ethical development of digital and industrial technologies

Zaměření:

- standardizace
- spolupráce s Afrikou, Latinskou Amerikou, Japonskem a Koreou
- AI technologie, data, robotika
- jazykové technologie
- boj s desinformacemi

Název tématu	Kód
Boosting industrial symbiosis by standardisation (CSA)	*2023-HUMAN-01-62*
Provide for a strong and sustainable pool of experts for European Standardisation: attract the students of university/HEI (CSA)	*2023-HUMAN-01-63*
Pre-normative research and standardisation in industrial ecosystems (CSA)	*2023-HUMAN-01-64*
International Hub for Digital Partnerships in the Indo-Pacific (CSA)	*2023-HUMAN-01-91*
R&I cooperation with Sub-Saharan Africa (CSA)	*2023-HUMAN-01-92*
R&I cooperation with Latin America (Mexico, Brazil, Argentina, and other countries in the BELLA network or members of RedClara) (CSA)	*2023-HUMAN-01-93*
Efficient trustworthy AI - making the best of data (RIA)	*2023-HUMAN-01-01*
Large Scale pilots on trustworthy AI data and robotics addressing key societal challenge (IA)	*2023-HUMAN-01-02*
Natural Language Understanding and Interaction in Advanced Language Technologies (RIA)	*2023-HUMAN-01-03*
Open innovation: Addressing Grand challenges in AI (CSA)	*2023-HUMAN-01-04*
Through AI from Disinformation to Trust (IA)	*2023-HUMAN-01-05*

DESTINATION 6

Výzva - A human-centred and ethical development of digital and industrial technologies

Zaměření:

- důvěra v internet (NGI)
- technologie rozšířené reality (XR)
- standardizace
- digitální humanismus
- digitální inovace řízené uměním

Název tématu	Kód
Next Generation Internet Fund (RIA)	*2023-HUMAN-01-11*
Pilots for the Next Generation Internet (IA)	*2023-HUMAN-01-12*
Next Generation Internet International Collaboration - USA (RIA)	*2023-HUMAN-01-13*
Next Generation Internet Commons Policy (CSA)	*2023-HUMAN-01-14*
Next Generation eXtended Reality (RIA)	*2023-HUMAN-01-21*
eXtended Reality for Industry 5.0 (IA)	*2023-HUMAN-01-22*
Supporting the emergence of open human-centric Metaverse (CSA)	*2023-HUMAN-01-23*
Support facility for digital standardisation and international cooperation in digital partnerships (CSA)	*2023-HUMAN-01-65*
Promoting EU standards globally (CSA)	*2023-HUMAN-01-66*
Digital Humanism - Putting people at the centre of the digital transformation (CSA)	*2023-HUMAN-01-81*
Art-driven digital innovation: Towards human compatible and ecologically conscious technology (CSA)	*2023-HUMAN-01-82*

FTOP (Funding and Tender Opportunities Portal)

- Pracovní programy
- Přehled výzev
- Seznamy témat
- Elektronická zadávací / reportovací dokumentace
- Nástroj pro hledání partnerů
- Přehled financovaných projektů (CORDIS / Dashboard)

obsah

NÁŠ WEB

- Struktura programu HE podle pilířů a klastrů (+ Mise / Partnerství)
- Horizontální agendy – finanční, právní + e-learning, podcasty
- Přehled výzev
- Kalendář akcí
- Přehled souvisejících iniciativ

odkazy

ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/horizon

www.horizontevropa.cz

INFORMAČNÍ DNY EK – KLASTR 4

Informační dny Evropské komise

https://research-innovation-community.ec.europa.eu/events/3jM2kV6qwHjteovSf3V0rp/programme

Project officers – představení jednotlivých témat

- 12/12/2022 (9:00 – 17:30) – Destinations 1, 2
- 13/12/2022 (9:00 – 17:30) – Destinations 5, 3, 4
- 14/12/2022 (9:00 – 16:15) – Destination 6 + praktické informace (hodnocení, projektové návrhy)

>> Záznam akce - vystavení na YouTube kanálu EK po skončení informačních dnů

Partnerské burzy - aktualizace na webu Horizont Evropa

PRŮŘEZOVÉ INFORMACE

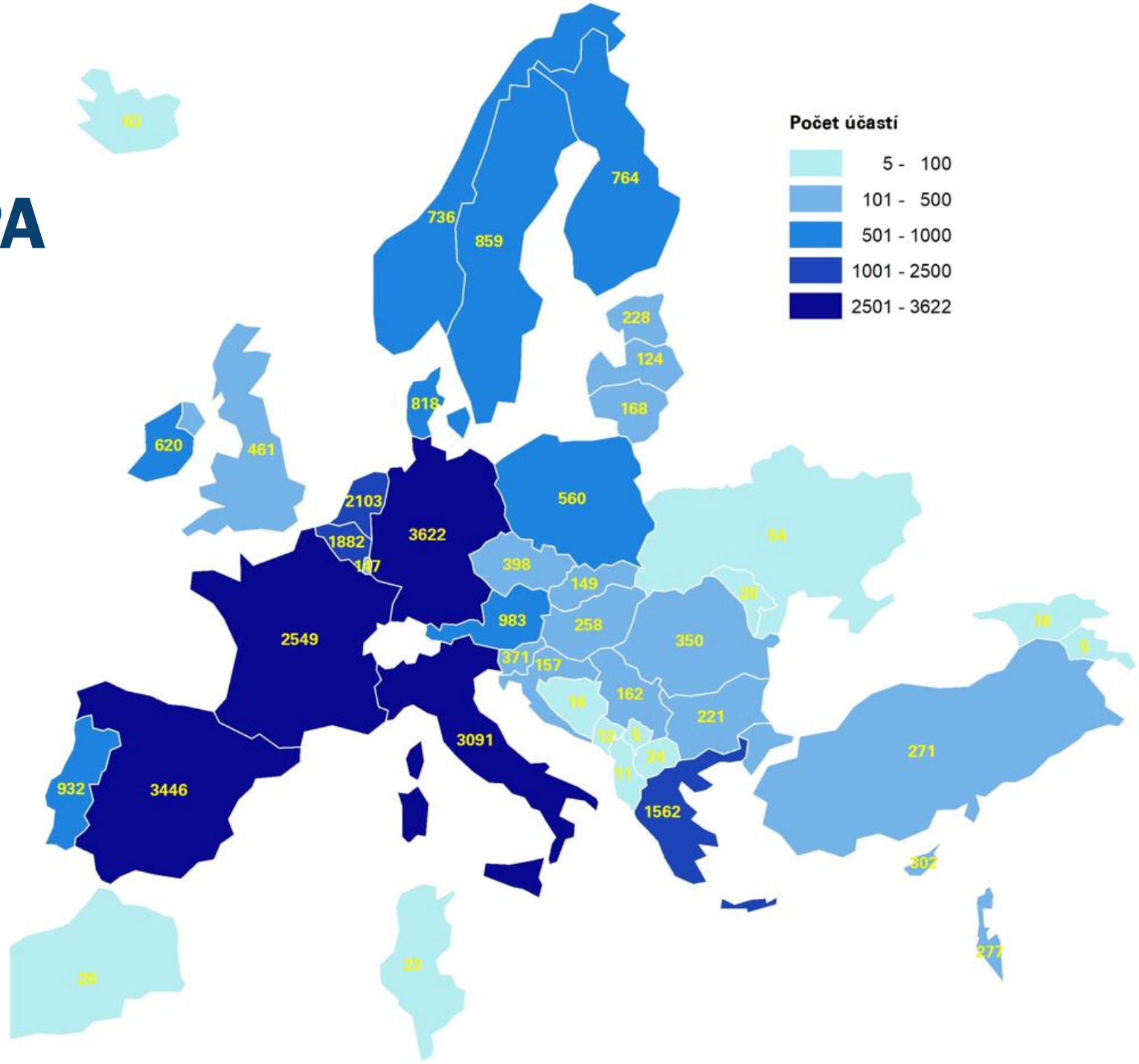
- Statistiky účasti v Klastru 4 v předchozích výzvách 2021-2022
- Lump Sum
- FSTP – kaskádové financování
- Nástroj Hop-On v roce 2022
- Blind evaluation pilot (první kolo dvoukolových výzev)
- Reduced funding pilot (60% pro firmy)
- Partnerství
- FIT-4-NMP – projekt na podporu účasti „nováčků“ ve výzvách Klastrů 4/5

ÚČAST V HORIZONTU EVROPA 2021-2022

(1/4)

ČR má téměř 400 úspěšných účastí v Horizontu Evropa.

Počet účastí ČR: 398
Počet organizací z ČR: 150
Počet projektů s účastí z ČR: 323
Příspěvek EU účastníkům z ČR: 158 milionů €



Zdroj dat: Evropská komise, eCorda, 15/09/2022.

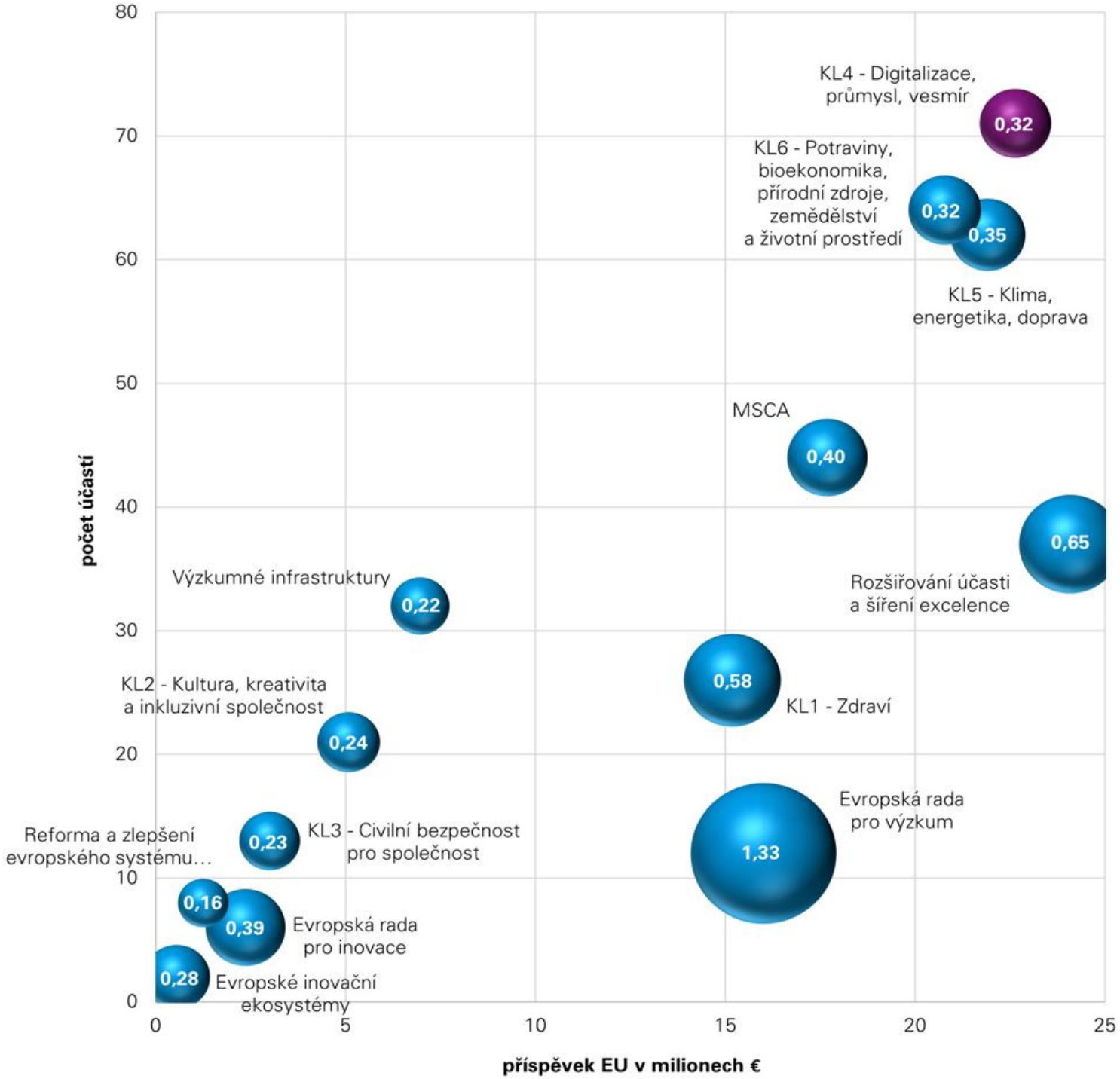
ÚČAST ČR V KLASTRU 4 2021-2022

(2/4)

Průměrný příspěvek na jednu účast z ČR v Klastru 4 je 0,32 mil. EUR.

Počet účastí ČR: 71

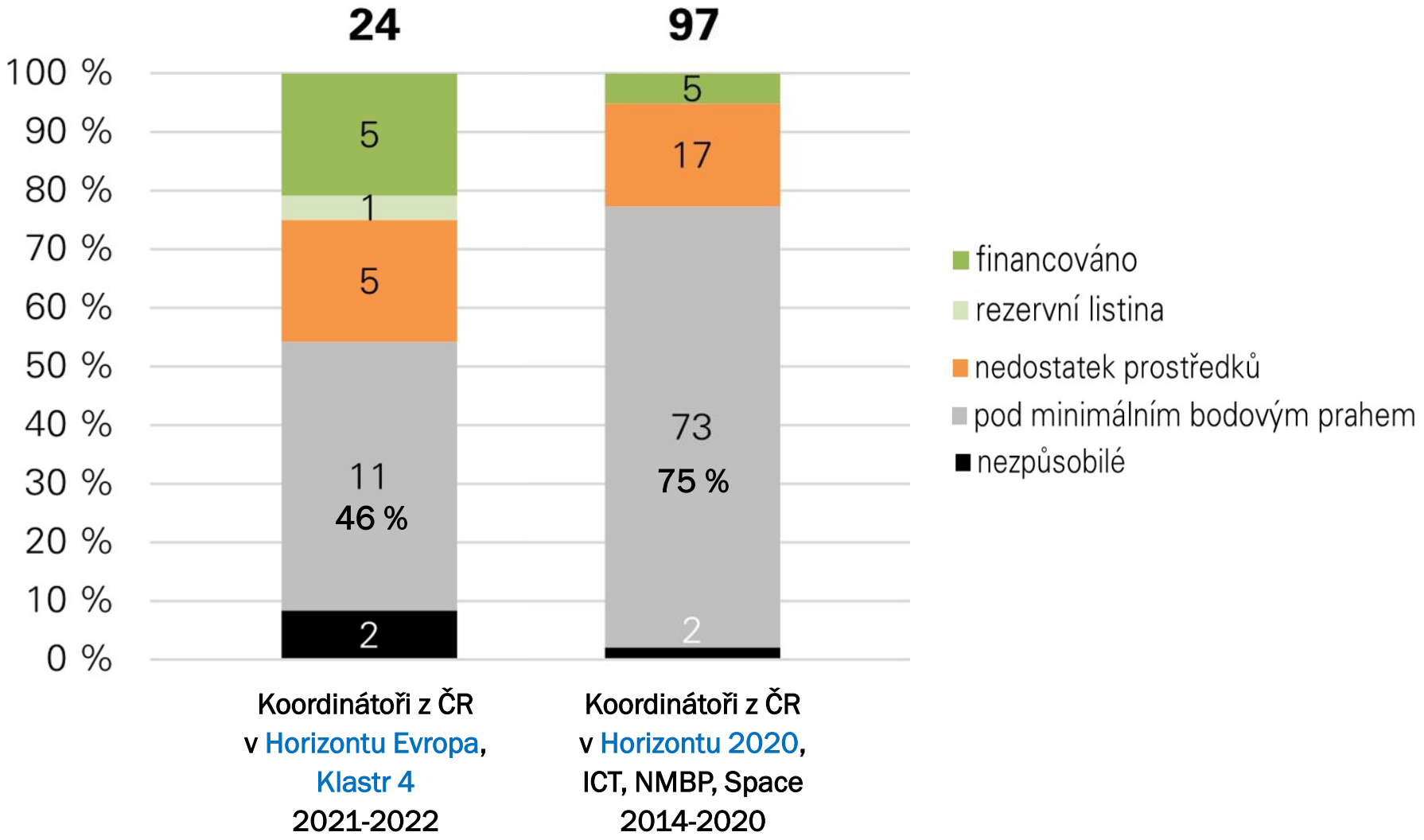
Příspěvek EU účastníkům z ČR: 23 milionů €



Zdroj dat: Evropská komise, eCorda, 15/09/2022.

KOORDINÁTOŘI Z ČR V KLASTRU 4 2021-2022

(3/4)



Čeští koordinátoři – HE Klastr 4

ČVUT v Praze
VUT v Brně
VŠB - TU Ostrava
Univerzita Karlova
Masarykova univerzita

Zdroj dat: Evropská komise, eCorda, 15/09/2022.

ÚČAST KOORDINÁTORŮ V KLASTRU 4 2021-2022

(4/4)

TOP 10 koordinátorů podle počtu projektů	země	projekty	podpora (EUR)
FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEW..	DE	13	16 357 013
TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT OY	FI	8	9 765 371
PANEPISTIMIO PATRON	GR	7	15 140 874
INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM	BE	7	14 420 395
CONSORZIO NAZIONALE INTERUNIVERSITARIO PER LE TELECOMUNICAZIONI	IT	7	8 656 563
ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS	GR	7	6 006 350
POLITECNICO DI MILANO	IT	7	5 382 723
SINTEF AS	NO	6	7 997 754
COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	FR	6	6 063 687
ATHINA-EREVNITIKO KENTRO KAINOTOMIAS STIS TECHNOLOGIES TIS PLIROFORIAS, TON EPIKOINONION KAI TIS GNOSIS	GR	6	5 947 156

Zdroj dat: Evropská komise, eCorda, 15/09/2022.

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR

NABÍDKA PRO KOORDINÁTORY PROJEKTŮ V PROGRAMU HORIZONT EVROPA

Připravujete návrh výzkumného projektu v programu Horizont Evropa jako koordinátor?

Disponujete základními znalostmi o programu a ocenili byste dlouhodobější a hlubší spolupráci a pomoc při přípravě návrhu?

Pokud ano, je zde pro vás Technologické centrum AV ČR!

CO NABÍZÍME?

Technologické centrum AV ČR nabízí koordinátorům výzkumných a inovačních projektů ucelenou podporu již od prvních kroků souvisejících s přípravou projektu až po jeho podání, která zahrnuje:

- pomoc s přípravou rešerší tematicky relevantních evropských politik a strategií
- pomoc s vypracováním přehledu doposud podpořených projektů v dané oblasti
- pomoc při doplnění řešitelského konsorcia vyhledáním zahraničních partnerů s potřebnou specifickou expertizou
- pomoc v průběhu psaní návrhu projektu včetně revize textu (zahrnující aspekty týkající se oblasti standardizace, IPR, etiky, genderových otázek apod.), kontrolu sestavení rozpočtu podle pravidel programu či asistenci při elektronickém podávání projektové žádosti
- spolupráci při zajištění zpětné vazby k projektovému návrhu od nezávislého zkušeného hodnotitele
- pomoc s přípravou a kontrolou smluvních dokumentů mezi partnery projektu
- zajištění prostorů Technologického centra pro setkání partnerů v Praze nebo v Bruselu ve spolupráci s kanceláří CZELO

Zaručujeme důvěrné zacházení s informacemi a nezávislý pohled odborníků s orientací v rámcových programech a v evropské výzkumné politice.

Naše služby jsou hrazeny z veřejných prostředků, a proto vám mohou být nabídnuty bezplatně. V případě zájmu o spolupráci nás prosím kontaktujte na *horizont@tc.cz*.

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**

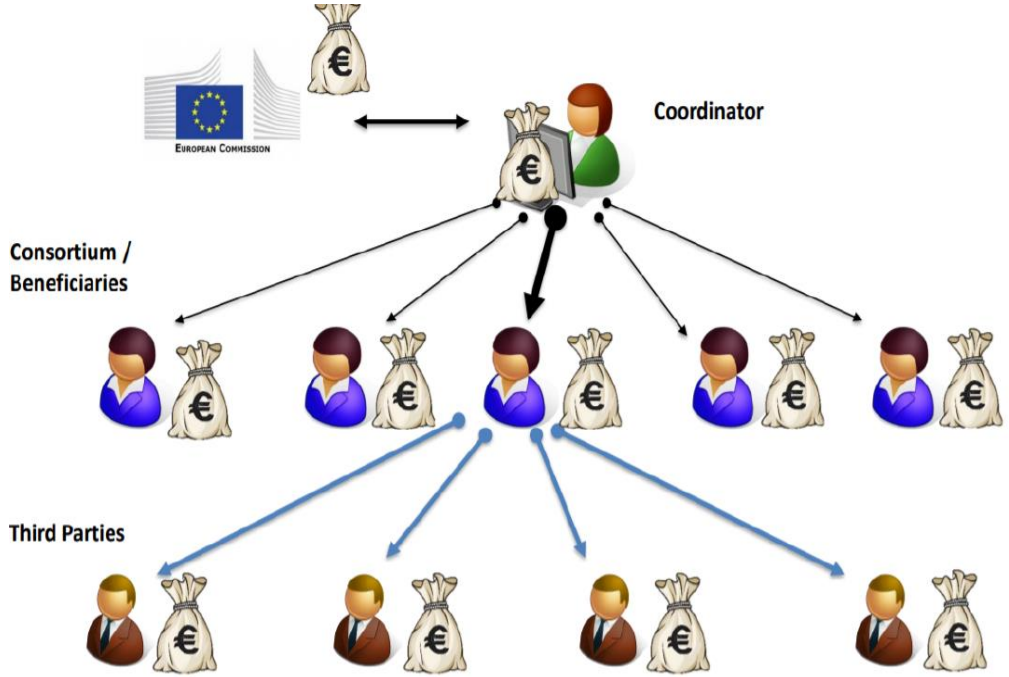
  podcast TC Praha o lump sum

  průvodce Evropské komise

Bye, bye, financial audits by the Commission

KASKÁDOVÉ GRANTY (FSTP)

- Jedná se o granty udělované jednotlivými projekty financovanými z Horizontu 2020 a Horizontu Evropa
- Peníze jsou „**kaskádovány**“ směrem z rozpočtu Evropské komise do jednotlivých projektů. Jednotlivé projekty pak dále přerozdělí část projektového rozpočtu ve formě „minigrantů“ úspěšným účastníkům kaskádových výzev vyhlášených projektem. Výzvy jsou často nazývány „**open calls**“
- Kaskádové financování je označováno jako „**financial support to third parties – FSTP.**“ Třetí stranou jsou v tomto případě žadatelé o mikrogranty. Výše podpory **50 – 300 000 EUR.**



<u>Proč kaskádové financování vzniklo</u>?

- Program Horizont je pro malé a střední podniky obtížně přístupný, též pro malé výzkumné týmy
- Proto -> jednoduchý proces žádání i rychlejší vyhodnocení, bez konsorcia partnerů, projekt na cca 3-12 měsíců
- Projektová konsorcia chtějí oslovit a zapojit nové aktéry do svých procesů výzkumu a inovací
- Je to vůle Evropské komise - > naplňování politických strategií např. Digital single market
- Více informací zde

HOP ON FACILITY

Informace o výzvě na FTOP

Informace na webu TC Horizont Evropa

- Proposal must be submitted by the coordinator of a consortium funded under **Pillar 2 or EIC Pathfinder** with a valid GA without any participant from a Widening Country (**project type RIA**)
- Proposal must include the accession of one additional partner from a Widening country
- **2nd cut-off: 10 November 2022**
- Overall indicative budget 2022: M€ 40; EU budget per project: M€ 0,2 – 0,5 (allocated to the new partner, optional: 10% to the coordinator)
- **Expected no. of projects: 80**

7 PROPOSALS SUBMITTED BY 20/4/2022

6 GRANTS AWARDED

COORDINATORS FROM 5 MEMBER STATES

2 – IE

1 – DE, ES, IT, SE

HOP ON PARTNERS

2 – SI

1 – EE, PL. PT, UA

PROPOSALS SUBMITTED BY 10/11/2022

HOP ON FACILITY 2023 - 2024

BASIC INFORMATION

- MAIN AIM -- Improve Inclusiveness of HORIZON by involving additional research institutions from Widening Countries
- Open up closed networks and overcome barriers
- Additional partner and tasks/WP should be described in a dedicated proposal template
- List of eligible RIA projects (available on FTOP under Call Topic Updates)
- Opening: 10 Jan 2023
- Deadline(s): 28 Sep 2023, 26 Sep 2024
- List of Hop on eligible consortia (217)

MORE INFORMATION

- HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-06-01
- EC Infoday on Hop On https://bit.ly/3vXLHky
- e-Learning – **Nástroj Hop On** (česky)

60% FUNDING RATE PILOT (IA)

Jako **pilotní** implementace se objevuje u **vybraných témat typu Innovation Action** Klastru 4

HORIZON-CL4-**2023**-TWIN-TRANSITION-01-**11, 43**

HORIZON-CL4-**2023**-DIGITAL-EMERGING-01-**57**

HORIZON-CL4-**2023**-HUMAN-01-**02, 22**

Dále ve výzvách roku **2024**

HORIZON-CL4-**2024**-TWIN-TRANSITION-01-**35**

HORIZON-CL4-**2024**-DATA-01-**01**

Záměr – zvýšení příspěvku průmyslových partnerů

Ale – určitý rozpor ve vnímání ze strany velkých podniků vs. MSP

BLIND EVALUATION – ve dvoukolových výzvách

Uplatnění u **dvoukolových výzev** Klastru 4 Destinations1/2 u témat

HORIZON-CL4-**2023**-TWIN-TRANSITION-01-**11**

HORIZON-CL4-**2023**-RESILIENCE-01-**32, 33, 34, 35**

Podobně zatím plánováno i u dvoukolových výzev v roce 2024

Blind evaluation pilot je u těchto témat explicitně vyznačen ve Specific conditions – odkazuje se na General Annexes **Part F - Procedure**

HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-11: Intelligent data acquisition and analysis of materials and products in existing built works (RIA)

Specific conditions	
…	
Admissibility conditions	The conditions are described in General Annex A. The following exceptions apply: Applicants submitting a proposal under the blind evaluation pilot (see General Annex F) must not disclose their organisation names, acronyms, logos, nor names of personnel in Part B of their first stage application (see General Annex E).
Eligibility conditions	The conditions are described in General Annex B. The following exceptions apply: If projects use satellite-based earth observation, positioning, navigation and/or related timing data and services, beneficiaries must make use of Copernicus and/or Galileo/EGNOS (other data and services may additionally be used).
Technology Readiness Level	Activities are expected to start at TRL 4 and achieve TRL 6 by the end of the project – see General Annex B.
Procedure	The procedure is described in General Annex F. The following exceptions apply: This topic is part of the blind evaluation pilot under which first stage proposals will be evaluated blindly.

Evropská partnerství (49)

Evropská partnerství – Klastr 4

- *Společně programovaná (dříve tzv. contractual PPPs)*
  - Artifical Intelligence, Data and Robotics
  - Photonics
  - Clean Steel - Low Carbon Steelmaking *(RFCS)*
  - Made in Europe (FoF)
  - Processes4Planet (SPIRE)
  - Globally Competitive Space Systems (NEW)

Jsou součástí WP pro **Klastru 4**
Financovaná přímo EK

- *Institucionalizovaná (Joint Undertakings)*
  - High Performance Computing (od 2019)
  - **Key Digital Technologies** (ECSEL)
  - Smart Networks and Services
  - **European Metrology** (EURAMET)

Právní zakotvení – **Single Basic Act** (2021)
Publikace pracovních programů
+ otevření výzev do konce roku 2021
Kofinancované EK (+MS)

EK https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/**european-partnerships**-horizon-europe_en

TC Horizont Evropa – Evropská partnerství

EVROPSKÁ PARTNERSTVÍ

Partnerství	Partneři EK
AI-DATA-ROBOTICS	ADRA
Made in Europe	EFFRA
Processes4 Planet	A.SPIRE
Photonics	PHOTONICS21
Clean Steel	RFCS
Globally Competitive Space Systems	V přípravě

CLAIRE EurAi ellis

BDV BIG DATA VALUE ASSOCIATION

eu ROBOTICS

+ Důležité kontakty
+ Včasný přístup k informacím
- Členské příspěvky (ne u všech)

Partnerství Made in Europe (Destination 1) 1/2

Podrobná analýza výzev 3 **společně programovaných partnerství v H2020 (NMBP)**

- **Factories of the Future (FoF)** → Made In Europe
- **Sustainable Process Industry through Resource Effiiency (SPIRE)** → Processes4Planet
- **Energy Efficient Buildings (EEB)** → Built4People **(Klastr 5)**

➢ Článek v časopise ECHO 2/2017 - Role průmyslových asociací v Partnerstvích veřejného a soukromého sektoru v evropských rámcových programech

Dokumentuje roli členů asociací v úspěšných konsorciích

FoF – Top 10 = členové EFFRA

Partnerství Made in Europe (Destination 1) 2/2

Partner EK ve společně programovaném partnerství MiEU – průmyslová asociace EFFRA (European Factories of the Future Research Association)

Celkem 12 témat v pracovním programu Klastru 4 (Destination 1) > 48 projektů

Průměrně 4-5 partnerů v konsorciu – členové EFFRA, pouze 2 projekty zcela bez členů EFFRA

Výzva	Ropzočet (M€)	Počet témat	Počet financovaných projektů	> Počet > účastníků	Z toho členů EFFRA	Počet koordinátorů členů EFFRA
2021	162.9	6	23	357	78	12
2022	167.6	6	25	391	68	10
Celkem	330.5	12	48	748	146	22

Další iniciativy a partnerství

ERA-NETs – partnerství pokračující z období programu H2020

výzvy obvykle 1x ročně, financování účastníků národními poskytovateli

menší projekty, především výzkumné projekty, více ´bottom-up´ charakter

Quant ERA (MŠMT + TAČR), M-ERA.NET, ERA-MIN, CHIST-ERA

Informace – vlastní informační weby ERA-NETs + TAČR/MŠMT

+ web TC Horizont Evropa (Související iniciativy – pod Klastrem 4)

Pro další spolupráci ...

NCP programu Horizont Evropa Klastr 4 – Digital, Industry and Space

Lenka Švejcarová , Petr Pracna, Ondřej Mirovský

svejcarova@tc.cz, pracna@tc.cz, mirovsky@tc.cz

+420 725 539 546, +420 739 661 100, +420 724 833 286