

Informační den k výzvám programu Horizont Evropa roku 2025

klastr 4 – digitalizace, průmysl a vesmír

**prezenčně
TC Praha**

**—
online**

**27/05/2025
10:00 - 13:00**

9:30 - 10:00 Registrace

10:00 - 10:30 Obecná pravidla výzev, podmínky účasti, služby TC Praha pro žadatele, jak vznikají pracovní programy, jak se stát hodnotitelem projektů - Petr Pracna, Lenka Švejcarová, Ondřej Mirovský (TC Praha)

10:30 - 11:00 Přehled výzev v oblasti Průmyslu, partnerství v klastru 4 - Petr Pracna (TC Praha), Evropská partnerství – Petr Pracna (TC Praha) + Q&A

11:00 - 11:30 Přehled výzev v oblasti Digitalizace, partnerství v klastru 4 - Lenka Švejcarová (TC Praha) + Q&A

11:30 - 11:45 Přestávka na kávu

11:45 - 12:25 Přehled výzev v oblasti Vesmír - Ondřej Mirovský (TC Praha), Možnosti projektů v ESA BIC Praha - David Hladík (ESA BIC), Q&A

12:25 - 12:40 Statistiky české účasti ve výzvách 2021-2024 klastru 4 - Vladimír Vojtěch (TC Praha) možnost TBA

12:40 - 13:00 Q&A, diskuse

13:00 - 13:30 Občerstvení a networking



PILÍŘE PROGRAMU HORIZONT EVROPA

 1. PILÍŘ Vynikající věda	 2. PILÍŘ Globální výzvy a konkurenceschopnost průmyslu	 3. PILÍŘ 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 Společné výzkumné středisko (JRC)	Evropská rada pro inovace
Akce Marie Sklodowska-Curie		Evropské inovační ekosystémy
Výzkumné infrastruktury		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



JAK USPĚT S ŽÁDOSTÍ O PROJEKT HORIZONTU EVROPA

- Výchozí dokument – pracovní program (WP)
zároveň součástí širšího kontextu – **priority EK**: konkurenceschopnost průmyslu, udržitelnost, cirkularita, zmírnění závislosti na strategických/kritických surovinách, snižování energetické náročnosti výroby, digitalizace
Clean Industrial Deal < Competitiveness Compass < Draghi Report ([link](#))
- Vytvoření správně zaměřeného (na dopad) a konkurenceschopného konsorcia pro naplnění cílů tématu z WP (excellence, implementace)
Základní otázka – koordinování projektu / partner řešitelského týmu
Excellence <> state-of-the-art (kontext dříve řešených projektů) and **beyond** (kvantifikovat)
Dopad – v širším slova smyslu = uplatnění výsledků **po skončení projektu** – communication, dissemination, exploitation, **portfolio approach**
Implementace – přesvědčivá charakterizace složení konsorcia, rolí partnerů, zhodnocení rizik a jejich řešení, **pracovní balíčky** (tasks, deliverables, milestones) – provázanost **na scope / expected outcomes / členy konsorcia**
Možnost konzultace projektového návrhu se zkušenými hodnotiteli (pre-screening, nástroj pro zvyšování úspěšnosti žadatelů z ‘widening zemí’), ale i služba sítě NCP

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA ÚČASTI 1/2

- minimální složení konsorcia: 3 různí partneři ze 3 zemí EU nebo s stáťů asociovaných s HE (eligibility conditions) + třetí země
- způsobilý účastník: jakýkoli právní subjekt (univerzity, výzkumné ústavy, podniky, malé a střední firmy, orgány státní správy, ...), ale i fyzické osoby
- typy nástrojů:
 - Výzkumné a inovační akce (RIA)
 - Inovační akce (IA)

 - Koordinační a podpůrné akce (CSA)
 - Cofund
- hodnocení: 3–5 nezávislých expertů na základě pevně daných kritérií (vědecká **excellence**, **dopad** projektu a kvalita **implementace**, 3 x 5 = 15 bodů, thresholds)
- financování: **100 % celkových způsobilých nákladů** (u IA pro ziskové subjekty jen 70 %), **režijní náklady** činí 25 % přímých nákladů



ZÁKLADNÍ PRAVIDLA ÚČASTI HE 2/2

- Základní dokument – General Annexes (součást WP na [FT portálu](#))
- Pracovní program – Specific conditions u každého tématu
 - Předpokládaný rozpočet na projekt
 - Indikativní rozpočet na téma >> předpokládaný počet financovaných projektů
 - Typ akce > předpokládané úrovně Technology Readiness Levels (TRL, start/end)
 - **Business case** (Innovation actions) >> **page limit** + 3 str.
 - **Lump sum** << zjednodušení administrativy
 - Výjimečně – jiná pravidla financování (např. 60% nákladů u vybraných IA)
 - Pravidla poskytování financování třetích stran (FSTP) (min FSTP, max > ben)
 - Procedure – **blind evaluation** – v 1. kole dvoukolových výzev
 - odchylky od financování podle pořadí hodnocené(x portfolio balancing)
 - Odchylky z Eligibility conditions
 - ...

INFORMAČNÍ DNY EK – KLASTR 4



Informační dny Evropské komise k výzvám roku 2025

Project officers – představení jednotlivých témat

- 13/05/2025 – Destinations 1, 2, 5 (Industry, Space)
 - 14/05/2025 – Destinations 3, 4, 6 (Digital)
- >> **Záznamy** akce po skončení informačních dnů vystaveny na [YouTube kanálu EK](#)

Partnerské burzy - v klastru 4 proběhly v týdnu konání Informačních dnů EK (on-line)

>> zůstávají otevřené až do uzávěrek v září resp. říjnu 2025

+ prezenční EU Brokerage Event on KETs (CI-4 a 5 - Batteries), Štrasburk 20/05/2025

SLUŽBY TC PRO ŽADATELE – ODDĚLENÍ NICER



**Národní portál
Horizont Evropa**

- Přehledy výzev (**pracovní programy**)
- Související iniciativy (**partnerství**)
- Pomoc s hledáním vhodných partnerů (**brokerage events**, s možností **podpory cest**)
- Podpora koordinátorů – služby NCP sítí (**SEREN, Idealist, NCP4Industry, Greenet**)
- Přehledy dříve financovaných projektů (**CORDIS, Dashboard** – koordinátoři, partneři)

FT PORTAL (Funding & Tenders Portal)

- Pracovní programy
- Přehled výzev (**hledání podle KWs**)
- Elektronická zadávací / reportovací dokumentace
- Kontextová informace o tématech (např. přehled financovaných projektů - export)
- **Nástroj pro hledání partnerů** – typicky expertise **offers >> requests**
- Přehled financovaných projektů (**CORDIS**)
propracovanější vazba na **Dashboard**



Národní portál Horizont Evropa

- Adresář národních kontaktů
- Horizont Evropa i synergické programy
- Aktuality, kalendář akcí, výzvy, úspěchy
- Právní a finanční aspekty
- Elearning, youtube kanál, podcasty
- Publikace
- Odběr Zpravodaje

[ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/
portal/screen/programmes/horizon](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/horizon)



www.horizontevropa.cz

PRE-SCREENING NÁVRHŮ PROJEKTŮ

- Možnost zdarma využít **posouzení připravovaného návrhu expertem Evropské komise**
- Zvýšení kvality návrhu a šancí na úspěch
- **Způsobilí zájemci:** koordinátoři a vedoucí pracovních balíčků z widening zemí
- **Způsobilé oblasti Horizontu Evropa:** Klastry, EIC Pathfinder, Partnerství, Rozšiřování a posilování Evropského výzkumného prostoru (WIDERA)
- Registrace a další informace [zde](#)



STAŇTE SE HODNOTITELEM

WORK AS AN
EVALUATOR

- 🔊 Posuzování projektových návrhů, monitoring a další role
- 🔊 Práce při Vašem zaměstnání
- 🔊 Odměna 450 EUR / den, k tomu diety
- 🔊 Otevřená výzva: zaregistrujte se do [databáze expertů](#)
- 🔊 2x ročně **WORKSHOP** TC Praha: *hodnotící proces a kritéria, požadavky na experty, konflikt zájmů, mlčenlivost, tipy jak zvýšit šanci být k hodnocení vybrán E. Komisí*
Hostem workshopu je Iva Walterová, expertka v E. Komisi.
- 🔊 Další informace [zde](#)

JAK VZNIKAJÍ PRACOVNÍ PROGRAMY

Evropská komise: Rámcový program Horizont Evropa

Národní kontaktní body „NCPs“

Šíření informací, podpora žadatelů na národní úrovni... [Czech NCPs](#)



Národní delegace v Programových výborech

Prezentace národních potřeb a priorit na úrovni EU
Seznam DELEGÁTŮ ČR a členů Programových výborů při E. Komisi [zde](#)



 **ČR: Odborná
poradní skupina**

PRACOVNÍ PROGRAM (WP)

- Základní dokument výzev ([FT Portal](#) / web TC [Horizont Evropa](#))
- Obvykle dvouletý (H2020: 2+2+2+**1**) nebo (2+2+**1**+2) / rok 1 obvykle podle voleb EP > EK
- Dělený (tematicky) na **Destinations**

Industry

- 1** – Achieving global leadership in climate-neutral, circular and digitised digital value chains (**TWIN-TRANS**)
- 2** – Achieving technological leadership for Europe's open strategic autonomy in raw materials, chemicals and innovative materials (**MATERIALS**)

Digital

- 3** – Developing an agile and secure single market and infrastructure for data-services and trustworthy artificial intelligence services (**DATA**)
- 4** – Achieving open strategic autonomy in digital and emerging enabling technologies (**DIGITAL-EMERGING**)
- 6** – Digital and industrial technologies driving human-centric Innovation (**HUMAN**)

Space

- 5** – Open Strategic Autonomy in Developing, Deploying and Using Global Space-Based Infrastructure, Services, Applications and Data (**SPACE**)

DESTINATIONS (WP) vs. VÝZVY (FT Portal)

- Výzvy úplně **nekorespondují** s dělením na Destinations ve WP

Klastr 4			TWIN-TRANSITION	MATERIALS (RESILIENCE)	DATA	DIGITAL-EMERGING	SPACE	HUMAN		
			D1	D2	D3	D4	D5	D6		
	Výzva	82	14	15	8	11	20	14	Otevření	Uzávěrky
Dest-1/2+	HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01	28	11	10				7	22.05.2025	23.09.2025
	HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-05-two-stage	6	3	3					22.05.2025	23.09.2025 14.04.2026
Dest-3+	HORIZON-CL4-2025-03 (DIGITAL-CNECT)	21		2	6	7		6	10.06.2025	02.10.2025
Dest-4+	HORIZON-CL4-2025-04 (DIGITAL-HADEA)	7			2	4		1	10.06.2025	02.10.2025
Dest-5	HORIZON-CL4-2025-02-SPACE	20					20		22.05.2025	25.09.2025
Dest-6	HORIZON-CL4-2025-03 (DIGITAL-CNECT)	13	7					6	10.06.2025	02.10.2025

DESTINATION 1 – (TWIN-TRANSITION)

Destination 1: Achieving global leadership in climate-neutral, circular and digitised digital value chains	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	Made in EU	P4P	Clean Steel
Výzva: HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				338		125	161	29.5
TWIN-TRANSITION-01	Integrated approaches for remanufacturing	IA	5	7	35	6			
TWIN-TRANSITION-02	Physical and cognitive augmentation in advanced manufacturing	RIA-LS	4	6	35	7			
TWIN-TRANSITION-05	Advanced manufacturing technologies for leadership of EU manufacturers in products for the net-zero industry	IA	5	7	42	6			
TWIN-TRANSITION-11*	Enhanced logistics and operations of construction sites	IA-LS	6.5	6.5	13	2			
TWIN-TRANSITION-31	From heat-driven processes to the use of mechanical and electric forces	IA	8	10	25	3			
TWIN-TRANSITION-32	Green and resilient flexible production processes	IA	8	10	25	3			
TWIN-TRANSITION-33	Integrated use of renewable energy carriers in industrial sites	RIA	6	8	25	3			
TWIN-TRANSITION-34	Smart integration of net-zero technologies into Energy Intensive industries	IA	5	9	25	3			
TWIN-TRANSITION-35 *	Developing & Embedding upcycling technologies into viable business	IA-LS	8	12	48	5			
TWIN-TRANSITION-36	Safe and clean processing technologies and products	RIA-LS	6	8	24	4			
TWIN-TRANSITION-37	Solving issues in carbon-neutral iron and steel making processes with diverse input materials of varying quality	RIA	14	14	28	2			
TWIN-TRANSITION-38	Synergies and mutual learning with national and regional initiatives in Europe on Industrial decarbonisation	CSA-LS	1	1	1	1			
TWIN-TRANSITION-39	Towards human-centric, sustainable and resilient energy-intensive industries	CSA-LS	2	2	2	1			
TWIN-TRANSITION-21*	Demonstrators for clusters of social circular enterprises	IA-LS	5	5	10	2			



VÝZVY SPOLEČNĚ PROGRAMOVANÝCH PARTNERSTVÍ

Partnerství **Made in Europe** << Factories of the Future / asociace [EFFRA](#)

Destination 1: Achieving global leadership in climate-neutral, circular and digitised digital value chains	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	Made in EU
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				338		125
TWIN-TRANSITION-01	Integrated approaches for remanufacturing	IA	5	7	35	6	
TWIN-TRANSITION-02	Physical and cognitive augmentation in advanced manufacturing	RIA-LS	4	6	35	7	
TWIN-TRANSITION-05	Advanced manufacturing technologies for leadership of EU manufacturers in products for the net-zero industry	IA	5	7	42	6	
TWIN-TRANSITION-11*	Enhanced logistics and operations of construction sites	IA-LS	6.5	6.5	13	2	

* Dvoukolová výzva



VÝZVY SPOLEČNĚ PROGRAMOVANÝCH PARTNERSTVÍ

Partnerství **Processes for the Planet** (P4P) << SPIRE / asociace [A.SPIRE](#)

Destination 1: Achieving global leadership in climate-neutral, circular and digitised digital value chains	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	Made in EU	P4P
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				213		12.5	161
TWIN-TRANSITION-31	From heat-driven processes to the use of mechanical and electric forces	IA	8	10	25	3		
TWIN-TRANSITION-32	Green and resilient flexible production processes	IA	8	10	25	3		
TWIN-TRANSITION-33	Integrated use of renewable energy carriers in industrial sites	RIA	6	8	25	3		
TWIN-TRANSITION-34	Smart integration of net-zero technologies into Energy Intensive industries	IA	5	9	25	3		
TWIN-TRANSITION-35 *	Developing & Embedding upcycling technologies into viable business	IA-LS	8	12	48	5		
TWIN-TRANSITION-36	Safe and clean processing technolgies and products	RIA-LS	6	8	24	4		



VÝZVY SPOLEČNĚ PROGRAMOVANÝCH PARTNERSTVÍ

Partnerství **Clean Steel** (CSP) << nové v HE / [ESTEP](#) – European Steel Technology Platform

Destination 1: Achieving global leadership in climate-neutral, circular and digitised digital value chains	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	P4P	Clean Steel
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-TWIN-TRANSITION-37	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				41		1	29
TWIN-TRANSITION-37	Solving issues in carbon-neutral iron and steel making processes with diverse input materials of varying quality	RIA	14	14	28	2		
TWIN-TRANSITION-38	Synergies and mutual learning with national and regional initiatives in Europe on Industrial decarbonisation	CSA-LS	1	1	1	1		
TWIN-TRANSITION-39	Towards human-centric, sustainable and resilient energy-intensive industries	CSA-LS	2	2	2	1		
TWIN-TRANSITION-21*	Demonstrators for clusters of social circular enterprises	IA-LS	5	5	10	2		



DESTINATION 2 – (MATERIALS)

Destination 2: Achieving technological leadership for Europe's open strategic autonomy in raw materials, chemicals and innovative materials	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	IAM4EU	Textiles for the Future
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				293		85	10
MATERIALS-61	Technologies for critical raw materials and strategic raw materials from end-of-life products	IA-LS	8	8	24	3		
MATERIALS-62	Strategic Partnerships for Raw Materials: Innovative Approaches for sustainable production of Critical Raw Materials	IA-LS	7.5	7.5	30	4		
MATERIALS-63	Innovative solutions for the sustainable production for Semiconductor raw materials	IA	8	8	24	3		
MATERIALS-64	EU Co-funded Partnership on raw materials for the green and digital transition	* Co-Fund	45	45	45	1		
MATERIALS-42*	Innovative Advanced Materials (IAMs) for product monitoring, smart maintenance and repair strategies in the construction sector	RIA-LS	6	6	30	5		
MATERIALS-43*	Innovative Advanced Materials (IAMs) for robust, fast curing sealants and coatings for manufacturing and final assembly	IA-LS	6	6	30	5		
MATERIALS-44	Innovative Advanced Materials Innovation Procurement	CSA-LS	2	2	2	1		
MATERIALS-45	Materials Commons for Europe	IA	28	28	28	1		
MATERIALS-51*	Development of safe and sustainable by design alternatives to PFAS	IA-LS	7	7	30	4		
MATERIALS-52	Accelerate the uptake of life-cycle assessment (LCA) for Safe and Sustainable by Design (SSbD) chemicals and materials and resulting products	RIA	4	5	15	3		
MATERIALS-31	Digitally enabled local-for-local textile and apparel production	RIA-LS	5	5	10	2		
Prefix: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-03-	Opening: 10 Jun 2025 / Deadline: 02 Oct 2025							
MATERIALS-46	Innovative Advanced Materials (IAMs) for photonics, enabling low-power and ultra-broadband performance for telecommunication	RIA	5	5	10	2		
MATERIALS-47	Innovative Advanced Materials (IAMs) for conformable, flexible or stretchable electronics	RIA	5	5	15	3		
* Co-Fund Action - pro grantové agentury								



DESTINATION 2 – (MATERIALS)

Destination 2: Achieving technological leadership for Europe's open strategic autonomy in raw materials, chemicals and innovative materials	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-MATERIALS-61	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				123	
MATERIALS-61	Technologies for critical raw materials and strategic raw materials from end-of-life products	IA-LS	8	8	24	3
MATERIALS-62	Strategic Partnerships for Raw Materials: Innovative Approaches for sustainable production of Critical Raw Materials	IA-LS	7.5	7.5	30	4
MATERIALS-63	Innovative solutions for the sustainable production for Semiconductor raw materials	IA	8	8	24	3
MATERIALS-64	EU Co-funded Partnership on raw materials for the green and digital transition	* Co-Fund	45	45	45	1

DESTINATION 2 – (MATERIALS)

Partnerství **Innovative Advanced Materials** (IAM4EU) / iniciativa [IAM-I](#)
+ **Textiles for the Future** (T4F) / [Textile ETP](#)

Destination 2: Achieving technological leadership for Europe's open strategic autonomy in raw materials, chemicals and innovative materials	Název tématu	Typ akce	Min M€	Max M€	M€ / téma	Odhad počtu grantů	IAM4EU	Textiles for the Future
Výzva: HORIZON-CL4-NDUSTRY-2025-01-	Opening: 22 May 2025 / Deadline: 23 Sep 2025				145		60	10
MATERIALS-42*	Innovative Advanced Materials (IAMs) for product monitoring, smart maintenance and repair strategies in the construction sector	RIA-LS	6	6	30	5		
MATERIALS-43*	Innovative Advanced Materials (IAMs) for robust, fast curing sealants and coatings for manufacturing and final assembly	IA-LS	6	6	30	5		
MATERIALS-44	Innovative Advanced Materials Innovation Procurement	CSA-LS	2	2	2	1		
MATERIALS-45	Materials Commons for Europe	IA	28	28	28	1		
MATERIALS-51*	Development of safe and sustainable by design alternatives to PFAS	IA-LS	7	7	30	4		
MATERIALS-52	Accelerate the uptake of life-cycle assessment (LCA) for Safe and Sustainable by Design (SSbD) chemicals and materials and resulting products	RIA	4	5	15	3		
MATERIALS-31	Digitally enabled local-for-local textile and apparel production	RIA-LS	5	5	10	2		



EVROPSKÁ PARTNERSTVÍ (49+9, STAV 2025)

PŘEHLED EVROPSKÝCH PARTNERSTVÍ



PILÍŘ II - Globální výzvy a konkurenceschopnost

KLASTR 1: Zdraví	KLASTR 2: Kultura, kreativita a inkluzivní společnost	KLASTR 4: Digitalizace, průmysl, vesmír	KLASTR 5: Klima, energetika, doprava	KLASTR 6: Potraviny, bioekonomika, přír. zdroje, zemědělství, ŽP
<u>Innovative Health Initiative</u>	<u>Resilient Cultural Heritage</u> NOVÉ 2025-27	<u>European Metrology</u>	<u>Clean Aviation</u>	<u>Circular Bio-based Europe</u>
<u>Global Health EDCTP3</u>	<u>Social Transformations and Resilience</u> NOVÉ 2025-27	<u>High Performance Computing</u>	<u>Clean Hydrogen</u>	<u>Agriculture of Data</u>
<u>Brain Health</u> NOVÉ 2025-27		<u>Chips</u>	<u>Europe's Rail</u>	<u>Agroecology</u>
<u>ERA for Health</u>		<u>Smart Networks & Services</u>	<u>Single European Sky ATM Research 3</u>	<u>Animal Health & Welfare</u>
<u>Chemical Risk Assessment</u>		<u>AI-Data-Robotics</u>	<u>Batteries</u>	<u>Forest and Forestry for a sustainable Future</u> NOVÉ 2025-27
<u>One-Health Anti Microbial Resistance</u>		<u>Clean Steel – Low-carbon Steelmaking</u>	<u>Built4People</u>	<u>Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth</u>
<u>Personalised Medicine</u>		<u>Global Competitive Space Systems</u>	<u>Connected and Automated Mobility</u>	<u>Safe & Sustainable Food System</u>
<u>Rare diseases</u>		<u>Innovative Materials for EU</u> NOVÉ 2025-27	<u>Solar Photovoltaics</u> NOVÉ 2025-27	<u>Sustainable Blue Economy</u>
<u>Transformation of Health Systems</u>		<u>Made in Europe</u>	<u>Zero-emission Waterborne Transport</u>	<u>Water4All</u>
<u>Pandemic Preparedness</u>		<u>Photonics</u>	<u>Zero-waste Road Transport</u>	
		<u>Processes4Planet</u>	<u>Clean Energy Transition</u>	
		<u>Textiles of the Future</u> NOVÉ 2025-27	<u>Driving Urban Transitions</u>	
		<u>Virtual Worlds</u> NOVÉ 2025-27		
		<u>Raw Materials for the Green and Digital Transition</u> NOVÉ 2025-27		

PILÍŘ III - Inovativní Evropa

EIT	SUPPORT TO INNOVATION ECOSYSTEMS
<u>Climate</u>	<u>Innovative SMEs</u>
<u>Culture and Creativity</u>	
<u>Digital</u>	
<u>Food</u>	
<u>Health</u>	
<u>InnoEnergy</u>	
<u>Manufacturing</u>	
<u>Raw Materials</u>	
<u>Urban Mobility</u>	

PILÍŘ I A PRŮŘEZOVÉ PILÍŘ II A III

<u>European Open Science Cloud</u>

NOVÉ
2025-27



Možná účast CZ subjektů

Více podrobností o EP

- Web TC [Horizont Evropa](#)
- Připravovaný článek ECHO 2025-1

Institutionalised Partnerships (Art. 185/187)

Co-Funded

Co-Programmed

Institutionalised Partnerships / EIT-KICs

Co-Funded s možným zapojením českých subjektů

Co-Funded/Co-Programmed

Evropská partnerství – Klastř 4 (od roku 2021 + 2025)

Industry / Space / Digital

■ Společně programovaná (dříve tzv. contractual PPPs)

- Artificial Intelligence, Data and Robotics
 - Photonics
 - Clean Steel - Low Carbon Steelmaking (RFCS)
 - Made in Europe (FoF)
 - Processes4Planet (SPIRE)
 - Innovative Materials for EU (IAM4EU)
 - Textiles of the Future
 - Globally Competitive Space Systems
 - Virtual Worlds
- Digital
- Industry
- Space
- Digital

NOVÉ
2025-27

NOVÉ
2025-27

NOVÉ
2025-27



Součást WP **Klastru 4** = **Financovaná přímo EK**

Digital

■ Institucionalizovaná (Joint Undertakings)

- High Performance Computing (od 2019)
- Chips JU (Key Digital Technologies)
- Smart Networks and Services
- **European Metrology** (EURAMET)



Právní zakotvení – **Single Basic Act (2021)**
Publikace pracovních programů
+ otevření prvních výzev do konce roku **2021**
■ **Tripartitní – Ko-financovaná EK (+MS)**

■ Společně financované

- Raw Materials for the Green and Digital Transition

NOVÉ
2025-27

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

TC Horizont Evropa – Evropská partnerství

NOVÁ PARTNERSTVÍ 2025 -

- Innovative Advanced Materials for EU (IAM4EU)
 - Textiles for the Future (T4F)
 - Virtual Worlds (VW)
-
- Raw Materials for the Green and Digital Transition

Výzvy – WP 2025

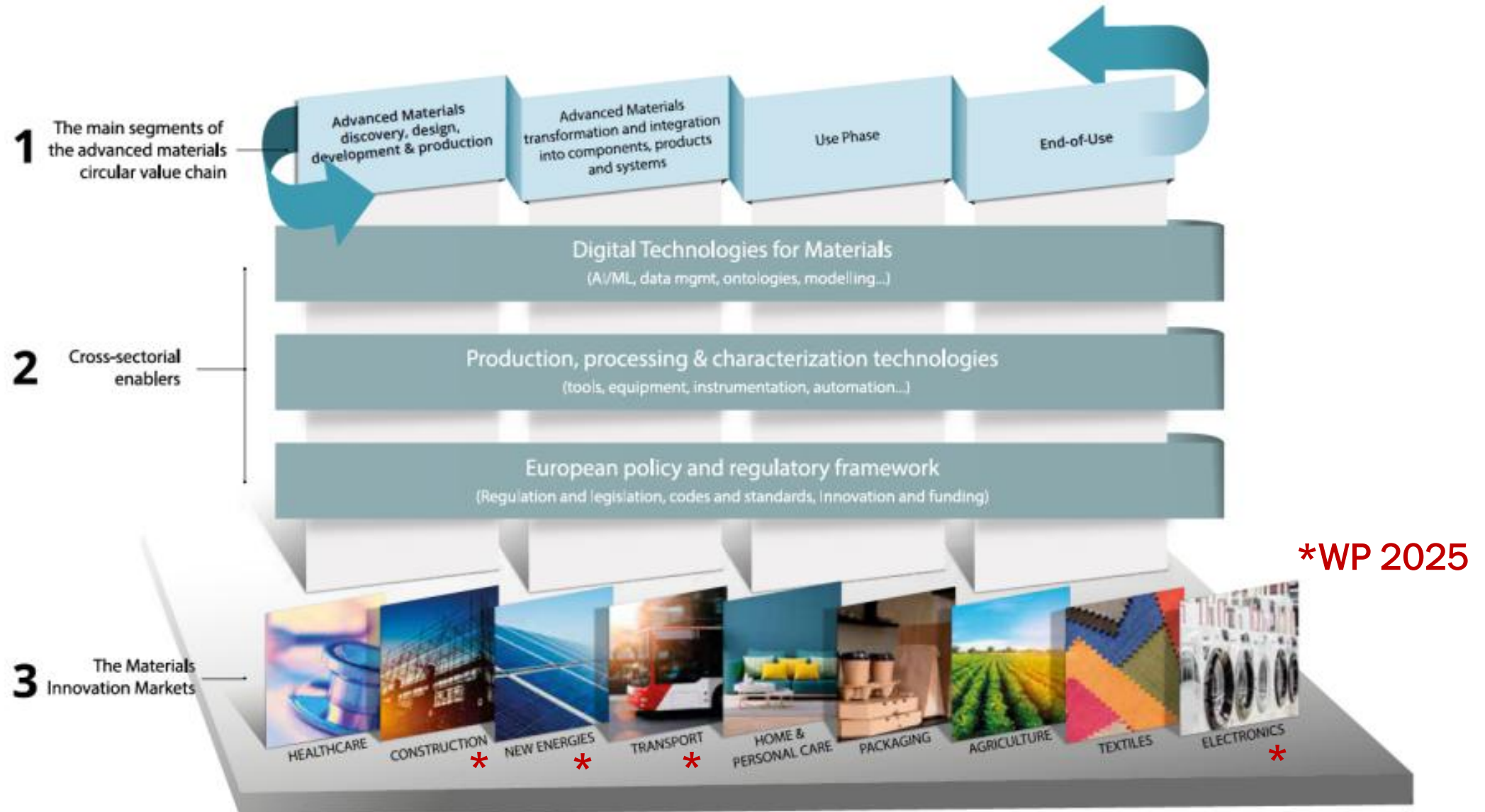
Konsorcium vzniká z výzvy WP2025
Vlastní výzvy od 2026



INNOVATIVE ADVANCED MATERIALS FOR EU (IAM4EU)

Iniciativa **Advanced Materials Initiative 2030**

Materials Manifesto 2030



IAM4EU a M-ERA

IAM4EU – společně **programované** partnerství

- Nová generace materiálů 'safe and sustainable by design' (SSbD)
- Digitalizace návrhu materiálů
- 'Market pull' (industry) vs. 'technology push' (Academia a RTOs)
- Spojení s iniciativou 2D materiálů (Graphene Flagship)

Svým způsobem navazuje na společně **financované** partnerství

ERA-NET Cofund [M-ERA](#) (2012-2025)

- Více '**bottom-up**' přístup, menší konsorcia, posiluje účast EU-13 widening zemí (x MT, CY)
- Materials for Electronics / Energy / Environment, functional, composites, surface & coating materials)
- Mělo by pokračovat v programu HE WIDENING

ČR se účastní od roku 2018 (8 výzev implementovaných [TA ČR](#) – programy Epsilon a Sigma)

Účast ve **45** projektech z **424**, CZ subjekty získaly **11 M€** z celkových **355 M€** (2018-2024)

DALŠÍ SPOLEČNĚ FINANCOVANÁ PARTNERSTVÍ

Raw Materials

- Navazuje na ERA-NET Cofund ERA-MIN
- Posílení nezávislosti Evropy na surovinách, hlavně kritických – Critical Raw Materials Act
- Implementováno [TA ČR](#), financováno z rozpočtu MŽP, závazek ŠR 7 M

QuantERA III

- Navazuje na ERA-NET Cofund [QuantERA](#) (2018-2023)
- Momentální implementace – akce RIA s financováním třetích stran (FSTP)
- **ČR** se účastní od roku 2018 (4 výzvy implementované MŠMT a [TA ČR](#))
- Účast ve **15** projektech z **101**, CZ subjekty získaly **3,4 M€** z celkových 118 M€
- Konsorcium [QuantERA III](#) vzniklo ve výzvě klastru 4 2024, vyhlášení [první výzvy](#) se očekává v červnu 2025

DATA

Rozvoj rychle se přizpůsobujícího a bezpečného **jednotného** trhu, infrastruktur pro datové služby a důvěryhodných služeb AI.

[Záznam evropského infodne](#)



DIGITAL EMERGING

Posílení evropské **nezávislosti** a strategické **soběstačnosti** v digitálních technologiích.

[Záznam evropského infodne](#)



HUMAN

Digitální a průmyslové technologie podporující **inovace**, které lidem zlepší život.

[Záznam evropského infodne](#)





Connected Collaborative Computing Networks (3C NETWORKS)

03-DATA-08: Rozsáhlý pilotní projekt za účelem dodání end-to-end infrastruktury začleňující koncová zařízení, síťové výpočetní zdroje i přenosové kapacity pro nasazení Telco Edge Cloudu – to vše jako základ pro *propojené kolaborativní výpočetní sítě* (3C networks)

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-08: Large-scale pilots for supply end-to-end infrastructures integrating device, network computing and communication capabilities for Telco Edge Cloud deployments, as a basis for Connected Collaborative Computing Networks (3C networks)

- RIA; TRL 3 -> 7; 75 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DATA-09: Propojení a koordinace klíčových aktérů zapojujících se do rozsáhlého pilotního projektu definovaného tématem DATA-08

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-09: Alignment of stakeholders towards the supply-side large-scale pilot of end-to-end infrastructures integrating device, network computing and communication capabilities

- CSA; bez TRL; 1,8 až 2,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DATA-10: Roadmapa pro příští generace výpočetních technologií: od zařízení IoT, přes Edge a Cloud řešení až k superpočítačům

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-10: Roadmap for next generation computing technologies from IoT device level to edge to cloud to HPC

- CSA; bez TRL; 1,8 až 2,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DATA-11: Otevřená internetová architektura: vývoj sdílených technologií a open-source stavebních bloků pro 3C výpočetní sítě

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-11: Open Internet Stack: development of technological commons/open-source 3C building blocks

- RIA; bez TRL; 10 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; FSTP až 400 tis. € pro účastníka (až 70% rozpočtu); **uzávěrka 2. 10.**





AI, genAI, Data, Robotics



03-DATA-02: Rozvoj AI a generativní AI technologií v kognitivním výpočetním prostředí Cloudu, Edge a IoT

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-02: Empowering AI/generative AI along the Cognitive Computing continuum (AI/Data/Robotics Partnership)

- RIA; TRL 3 -> 6-7; 6 až 8 mil. € na projekt; 4 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

04-DATA-03: Softwarové inženýrství zaměřené na autonomní vývoj algoritmů generativní umělé inteligence

HORIZON-CL4-2025-04-DATA-03: Software Engineering for AI and generative AI (AI/Data/Robotics Partnership)

- RIA; TRL 4 -> 6; 4 až 6 mil. € na projekt; 3 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

04-DIGITAL-EMERGING-04: Metodiky pro posuzování rizik a schopností všeobecné umělé inteligence (GPAI)

HORIZON-CL4-2025-04-DIGITAL-EMERGING-04: Assessment methodologies for General Purpose AI capabilities and risks (AI/Data/Robotics Partnership)

- RIA; TRL 2 -> 5; 3 až 4 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

04-DIGITAL-EMERGING-07: Posilování učení všeobecné umělé inteligence a rozvoj iniciativy GenAI4EU

HORIZON-CL4-2025-04-DIGITAL-EMERGING-07: Enhanced Learning Strategies for General Purpose AI: Advancing GenAI4EU (AI/Data/Robotics Partnership)

- RIA; TRL 2 -> 5; 15 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**





AI, genAI, Data, Robotics



03-DIGITAL-EMERGING-09: Průlomové inovace do letectví, farmacie a telekomunikací prostřednictvím iniciativy GenAI4EU

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-09: Challenge-Driven GenAI4EU Booster (AI/Data/Robotics Partnership)

- RIA; TRL 3 -> 6; 15 mil. € na projekt; 3 projekty financovány; omezení způsobilosti; FSTP až 250tis.€/2mil.€ pro účastníka (až 13 mil. € rozpočtu); uzávěrka 2. 10. 2025

03-HUMAN-18: GenAI4EU centrální hub zajišťující spolupráci napříč klastry Horizontu a s Úřadem pro AI

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-18: GenAI4EU central Hub (AI/Data/Robotics Partnership)

- CSA; 3 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; lumpsum; uzávěrka 2. 10. 2025

04-HUMAN-08: Generativní AI pro Afriku: lokální inovace v zemědělství, zdravotnictví, vzdělávání a v infrastrukturách

HORIZON-CL4-2025-04-HUMAN-08: GenAI for Africa

- RIA; TRL 4 -> 6; 1-2 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; uzávěrka 2. 10. 2025

01-DIGITAL-61: Základní modely AI ve vědě (GenAI4EU): využití GenAI k pokroku v materiálovém výzkumu, klimatologii, ochraně životního prostředí a zemědělství

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-DIGITAL-61: AI Foundation models in science (GenAI4EU)

- RIA; TRL 1 -> 4; 6 mil. € na projekt; 5 projektů financováno; lumpsum; uzávěrka 23. 09. 2025

01-DIGITAL-62: Podpora spolupráce s cílem rozvoje AI ve vědeckých oborech

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-DIGITAL-62: Facilitated cooperation for AI in Science

- CSA; 3mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; uzávěrka 23. 09. 2025





AI, genAI, Data, Robotics



04-DIGITAL-EMERGING-05: Vývoj měkké robotiky pro bezpečnější, pružnější a výkonnější robotické systémy budoucnosti

HORIZON-CL4-2025-04-DIGITAL-EMERGING-05: Soft Robotics for Advanced physical capabilities (AI/Data/Robotics Partnership)

- IA; TRL 4 -> 7; 10 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DIGITAL-EMERGING-07: Robustní a důvěryhodná generativní umělá inteligence pro robotiku a průmyslovou automatizaci

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-07: Robust and trustworthy GenerativeAI for Robotics and industrial automation (AI/Data/Robotics & Made in Europe Partnerships)

- RIA; TRL 2 -> 6; 40 až 45 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DATA-12: Příprava EU na rozvoj špičkových technologií pro podmořské kabelové infrastruktury

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-12: Preparing the Advancement of the state of the art of submarine cable infrastructures

- CSA; bez TRL; 1,9 až 2 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DATA-13: Podpora inovací v oblasti správy, sdílení a využívání dat, s důrazem na snížení administrativní zátěže spojené s dodržováním narůstající legislativy a regulací EU

HORIZON-CL4-2025-03-DATA-13: Fostering Innovative and Compliant Data Ecosystems (AI, Data and Robotics Partnership)

- IA; TRL 6-7 -> 8; 7 až 9 mil. € na projekt; 6 projektů financováno; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**



Kvantová a HPC výpočetní technika

03-DIGITAL-EMERGING-01: Pokračování projektu Quantum Technologies Flagship

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-01: Continuation of the Quantum Technologies Flagship

- CSA; 4,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DIGITAL-EMERGING-02: Kvantové výpočty - vývoj technologicky nezávislé SW vrstvy napříč různými HW platformami

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-02: Quantum Computing – complementing the quantum computing FPs with the development of a technology agnostic software stack

- RIA; TRL 3-4 -> 5-6; 5 mil. € na projekt; 2 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DIGITAL-EMERGING-03: Podpora „Digitálního partnerství“ EU a Korejské republiky v kvantových technologiích

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-03: Supporting Digital Partnerships in Quantum technologies

- RIA; TRL 2-3 -> 3-5; 2,5 až 2,7 mil. € na projekt; 3 projekty financovány; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DIGITAL-EMERGING-04: Post-exascale HPC - příprava evropského HPC na éru sbližování superpočítačů, kvantových výpočtů a AI

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-04: Post-exascale HPC

- CSA; 2,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**



Fotonika

04-DIGITAL-EMERGING-01: Pokročilé senzorové technologie a propojení různých typů senzorů aplikovaných např. do zdravotnictví, dopravy, průmyslu, ŽP, (kyber)bezpečnosti, agrifood oblasti, atd.

HORIZON-CL4-2025-04-DIGITAL-EMERGING-01: Advanced sensor technologies and multimodal sensor integration for multiple application domains (Photonics Partnership)

- IA; TRL 3 -> 7; 4 až 6 mil. € na projekt; 5 projektů financováno; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-DIGITAL-EMERGING-08: Vytvoření aktivní evropské platformy pro fabless firmy zajišťující podporu jejich růstu v oblasti pokročilých čipových technologií, přístup k informacím i propagaci

HORIZON-CL4-2025-03-DIGITAL-EMERGING-08: Strengthening the fabless Start-up and SME ecosystem in Europe

- CSA; 1 mil. € na projekt; 1 projekt financován; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-HUMAN-19: Mezinárodní spolupráce v oblasti polovodičů – pomoc E. Komisi při mapování leaderů mimo země EU se zaměřením na dodavatelské řetězce, silné stránky průmyslu, mezery a očekávaný vývoj

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-19: International cooperation in semiconductors

- CSA; 3 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**



Standardizace a zhodnocování znalostí

01-HUMAN-60: Horizon Standardisation Booster – pomoc projektům HE k tvorbě a revizi standardů (i s pomocí FSTP)

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-60: Horizon Standardisation Booster

- CSA; 1,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; FSTP max. 60 tis. € pro třetí stranu; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-61: Centrální nástroj pro orientaci v dostupných standardech a pro snazší uplatnění výsledků výzkumu v praxi

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-61: Standardisation landscape analyses tool

- CSA; 1 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-62: AI pro zhodnocování znalostí - otestovat využití AI ve 100 konkrétních případech k tomu, jak rozpoznat potenciál výsledků výzkumu, naplánovat využití výsledků v praxi a propojit výzkumníky s investory

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-62: Artificial Intelligence for knowledge valorisation

- CSA; 2 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-63: Valorizační piloty pro šíření inovací – vytvořit 10 konkurujících si pilotů s potenciálem rozšířit zralé výsledky výzkumu napříč Evropou

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-63: Value creation pilots for scaling up innovative solutions

- CSA; 2 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-64: Mapování a posílení evropských technologických infrastruktur pro lepší podporu průmyslu a inovací

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-64: Pilot initiatives on Technology Infrastructures

- CSA; 0,5 až 1 mil. € na projekt; 5 projektů financováno; lumpsum; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-65: Systémové inovace pro průmysl 5.0: podpora transformace, dovedností a zvýšení konkurenceschopnosti evropského průmyslu

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-65: System innovation experimentation for Industry 5.0

- IA; 3 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; FSTP max. 60 tis. € pro třetí stranu; **uzávěrka 23. 09. 2025**

01-HUMAN-66: Posouzení technologických infrastruktur na Ukrajině: analýza současného stavu, ztrát kapacit po válce, požadavků průmyslu a investiční strategie

HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-HUMAN-66: Assessment of Technology Infrastructure needs in Ukraine

- CSA; 1 až 1,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; lumpsum; **uzávěrka 23. 09. 2025**



Virtuální světy



PHOTONICS²¹

03-HUMAN-14: Klíčové technologie pro virtuální světy: pokročilá multimodální imerze a integrace fotoniky

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-14: Core technologies for virtual worlds (Virtual Worlds and Photonics Partnerships)

- RIA; TRL 3 -> 5; 5 až 6 mil. € na projekt; 7 projektů financováno; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-HUMAN-15: GenAI pro virtuální světy – pokročilé technologie pro lepší výkon a vysoce personalizovaný a pohlcující zážitek

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-15: GenAI4EU: Generative AI for Virtual Worlds: Advanced technologies for better performance and hyper personalised and immersive experience (AI/Data/Robotics & Virtual Worlds Partnerships)

- IA; TRL 4 -> 6; 4 až 5 mil. € na projekt; 5 projektů financováno; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-HUMAN-16: Posun vývoje internetu směrem k otevřenému a interoperabilnímu Webu 4.0 a virtuálním světům

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-16: Drive the evolution of the internet towards open and interoperable Web 4.0 and Virtual Worlds: building blocks in priority areas (RIA) (Virtual Worlds Partnership)

- RIA; TRL neurčeno; 1 až 3 mil. € na projekt; 9 projektů financováno; omezení způsobilosti; FSTP až 150 tis. € pro účastníka (max 15% rozpočtu); **uzávěrka 2. 10. 2025**

03-HUMAN-17: Podpora Partnerství Virtuální světy a Iniciativy Web 4.0

HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-17: Specific support for the Virtual Worlds Partnership and the Web 4.0 initiative (Virtual Worlds Partnership)

- CSA; 2,5 mil. € na projekt; 1 projekt financován; omezení způsobilosti; **uzávěrka 2. 10. 2025**



Kybernetická bezpečnost – KLASTR 3

Uzávěrka 12. 11. 2025. Podrobnosti k tématům v české prezentaci [zde](#).

[CS-ECCC-01](#): Generativní AI pro aplikace v oblasti kybernetické bezpečnosti

[CS-ECCC-02](#): Nové pokročilé nástroje a procesy pro provozní kyberbezpečnost

[CS-ECCC-03](#): Technologie pro ochranu soukromí

[CS-ECCC-04](#): Bezpečnostní analýzy základních prvků (primitiv) post-kvantové kryptografie

[CS-ECCC-05](#): Bezpečnost nasazení post-kvantových kryptografických algoritmů

[CS-ECCC-06](#): Integrace post-kvantových kryptografických algoritmů do high-level protokolů



PARTNERSTVÍ



EuroHPC
Joint Undertaking

SYNERGICKÉ PROGRAMY



IPCEI
on Microelectronics



Děkujeme za pozornost !

NCP programu Horizont Evropa Klastř 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

INFORMAČNÍ DEN K VÝZVÁM PROGRAMU HORIZONT EVROPA ROKU 2025

KLASTER 4 – DIGITALIZACE, PRŮMYSL A VESMÍR

prezenčně
TC Praha

—
online

27/05/2025

10:00 - 13:00

9:30 - 10:00 Registrace

10:00 - 10:30 Obecná pravidla výzev, podmínky účasti, služby TC Praha pro žadatele, jak vznikají pracovní programy, jak se stát hodnotitelem projektů - Petr Pracna, Lenka Švejcarová, Ondřej Mirovský (TC Praha)

10:30 - 11:00 Přehled výzev v oblasti Průmyslu, partnerství v klastru 4 - Petr Pracna (TC Praha), Evropská partnerství – Petr Pracna (TC Praha) + Q&A

11:00 - 11:30 Přehled výzev v oblasti Digitalizace, partnerství v klastru 4 - Lenka Švejcarová (TC Praha) + Q&A

11:30 - 11:45 Přestávka na kávu

11:45 - 12:25 Přehled výzev v oblasti Vesmír - Ondřej Mirovský (TC Praha), Možnosti projektů v ESA BIC Praha - David Hladík (ESA BIC), Q&A

12:25 - 12:40 Statistiky české účasti ve výzvách 2021-2024 klastru 4 - Vladimír Vojtěch (TC Praha) možnost TBA

12:40 - 13:00 Q&A, diskuse

