NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

SK4ERA

Klaster 4: časť Digitalizácia

Výzvy 2027

TOMÁŠ PAVLIK

Národný kontaktný bod
pre program Horizont Európa

Online | 10. november 2026

Spolufinancovaný Európskou úniou

PROGRAM SLOVENSKO

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VÝSKUMU, VÝVOJA A MLÁDEŽE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

19 %

úspešnosť slovenských projektových návrhov v Horizont Európa

Ako sa dostať medzi úspešné?

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

297 mil. EUR

na 12 digitálnych tém Klastra 4 vo výzvach 2027

Koľko z toho pôjde na Slovensko?

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

121 dní

od otvorenia výziev (17. 11. 2026) po uzávierku (18. 3. 2027)

Konzorciá sa však tvoria už teraz.

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Ako sa dostať do konzorcia?

Roly, ktoré môže ponúknuť slovenský tím

1. **Pilotné a validačné prostredie**
   testbed, living lab, reálne dáta a prevádzka
2. **Špecializovaný vývoj**
   konkrétny algoritmus, komponent alebo metodika
3. **Líder pracovného balíka**
   zodpovednosť za časť projektu – nie partner „do počtu“
4. **Koordinátor**
   pre tímy so skúsenosťami a silnou sieťou

Nástroje a podpora

- **Vlastná iniciatíva** – cielené kontaktovanie silných partnerov/ koordinátorov
- **Partner Search** na EU Funding & Tenders Portal
- **Európske partnerstvá** – ADRA (AI, Data, Robotics), Photonics21, Virtual Worlds
- **Widening nástroje** – mentoring, pre-screening, preplatenie účasti na brokerage, atď.
- **Matchmaking a brokerage podujatia** ku Klastru 4
- **Národný kontaktný bod CVTI SR** – konzultácie a spätná väzba k návrhom

teraz – november 2026
hľadanie roly a partnerov

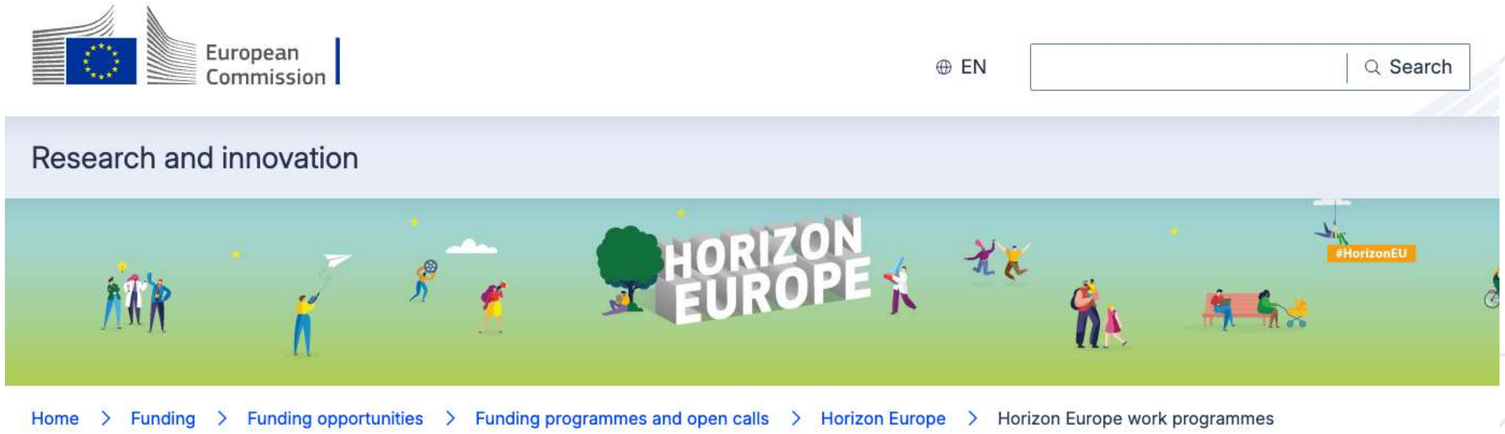
17. 11. 2026
otvorenie výziev

18. 3. 2027
uzávierka

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Pracovný program pre roky 2026-2027



[Všetky pracovné programy]

[Klaster 4 ‘Digital, Industry and Space’ 2026-2027]

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Ako sa orientovať v Pracovnom programe?

Horizon Europe - Work Programme 2025
Digital, Industry and Space

Table of contents

Introduction **10**

Calls **12**

Call - INDUSTRY **12**
Overview of this call 12

Call - SPACE-HADEA **16**
Overview of this call 17

Call - DIGITAL - CNECT **20**
Overview of this call 20

Call - DIGITAL - HADEA **23**
Overview of this call 24

Call - INDUSTRY two-stage **25**
Overview of this call 26

Destinations **28**

Destination 6: Digital and industrial technologies driving human-centric innovation .. **254**
Virtual Worlds 256
HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-14: Core technologies for virtual worlds (RIA) (Virtual Worlds and Photonics Partnerships) 256
HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-15: GenAI4EU: Generative AI for Virtual Worlds: Advanced technologies for better performance and hyper personalised and immersive experience (IA) (AI/Data/Robotics & Virtual Worlds Partnerships) 259
HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-16: Drive the evolution of the internet toward[illegible]pen and interoperable Web 4.0 and Virtual Worlds: building blocks in priority areas (RIA) (Virtual Worlds Partnership) 262
HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-17: Specific support for the Virtual Worlds Partnership and the Web 4.0 initiative (CSA) (Virtual Worlds Partnership) 265
AI-GenAI / Data / Robotics 269
HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-18: GenAI4EU central Hub (CSA) (AI/Data/Robotics Partnership) 269
Standardisation and Knowledge Valorisation 273

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Prehľad témy

z Pracovného programu

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

Call: DIGITAL - CNECT	
Specific conditions	
Expected EU contribution per project	The Commission estimates that an EU contribution of between EUR 4.00 and 5.00 million would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts.
Indicative budget	The total indicative budget for the topic is EUR 20.00 million.
Type of Action	Innovation Actions
Eligibility conditions	The conditions are described in General Annex B. The following exceptions apply: In order to achieve the expected outcomes, and safeguard the Union's strategic assets, interests, autonomy, and security, it is important to avoid a situation of technological dependency on a non-EU source, in a global context that requires the EU to take action to build on its strengths, and to carefully assess and address any strategic weaknesses, vulnerabilities and high-risk dependencies which put at risk the attainment of its ambitions. For this reason, participation is limited to legal entities established in Member States, Iceland and Norway and the following additional associated countries: Canada, Israel, the Republic of Korea, New Zealand, Switzerland, and the United Kingdom. For the duly justified and exceptional reasons listed in the paragraph above, in order to guarantee the protection of the strategic interests of the Union and its Member States, entities established in an eligible country listed above, but which are directly or indirectly controlled by a non-eligible country or by a non-eligible country entity, may not participate in the action unless it can be demonstrated, by means of guarantees positively assessed by their eligible country of establishment, that their participation to the action would not negatively impact the Union's strategic assets, interests, autonomy, or security. Entities assessed as high-risk suppliers of mobile network communication equipment within the meaning of 'restrictions for the protection of European communication networks' (or entities fully or partially owned or controlled by a high-risk supplier) cannot submit guarantees.[214]
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.

Expected Outcome: Project results are expected to contribute to at least one of the following expected outcomes:

- Realistic, creative and innovative characters, user-tailored artefacts, and Virtual Worlds for a better immersion and significantly improved user experience.

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Výzvy 2027

HORIZON-CL4-2027-04 | 11 tém

HORIZON-CL4-2027-05 | 1 téma

Indikatívny rozpočet: 272 mil. EUR + 25 mil. EUR

OTVORENIE | 17. november 2026

UZÁVIERKA | 18. marec 2027

CL4-2027-04

CL4-2027-05

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Destinácia DATA

Rozvoj agilného a bezpečného jednotného trhu a infraštruktúry pre dátové služby a dôveryhodné služby umelej inteligencie

Témy 2027: 3 témy | 112 mil. EUR

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Destinácia: DATA

Dôveryhodná, interoperabilná a vysokovýkonná dátová ekonomika s umelou inteligenciou v jej jadre

- **Otvorený Internet Stack**
- **Efektívny a regulačne vhodný prístup k dátam**
- **AI-ready dátové infraštruktúry**
- **Federované a interoperabilné dátové ekosystémy**
- **Edge & Cloud AI suverenita**
- **3C (Connected Collaborative Computing)**



NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Témy 2027: DATA

3 témy | 112 mil. EUR

TÉMA	Akcia	Rozpočet (mil. EUR)	Očakávaný príspevok na projekt (mil. EUR)	Počet projektov
HORIZON-CL4-2027-04-DATA-08: Demand-side 3C pilot demonstrators on converged Telco Edge Cloud Infrastructure Pilotné demonštrátory 3C na strane dopytu na konvergovanej telekomunikačnej edge-cloud infraštruktúre	IA	38.00	19.00	2
HORIZON-CL4-2027-04-DATA-03: New approaches for decentralized, federated and sustainable AI data processing Nové prístupy k decentralizovanému, federovanému a udržateľnému spracovaniu dát pre AI	RIA	35.00	17.50	2
HORIZON-CL4-2027-04-DATA-09: Energy efficiency and sustainability of AI data processing in Data Centres Energetická efektívnosť a udržateľnosť spracovania dát pre AI v dátových centrách	IA	39.00	9.00-10.00	4

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Destinácia DIGITAL-EMERGING

Dosiahnutie otvorenej strategickej autonómie v digitálnych a novovznikajúcich pokročilých technológiách

Témy 2027: 6 tém | 136 mil. EUR

Destinácia: DIGITAL-EMERGING

Posilniť európsku technologickú suverenitu a vybudovať nové generácie digitálnych a pokročilých technológií, ktoré budú otvorené, dôveryhodné a udržateľné

- **Pokročilé digitálne technológie**: umelá inteligencia, kvantové technológie, fotonika, mikroelektronika, robotika
- **Európska technologická autonómia** v kľúčových oblastiach (AI, čipy, kvantové platformy)
- **Open-source a otvorené štandardy**
- **Výskum a vývoj pre nové generácie digitálnych architektúr**
- **Experimentálne platformy a testovacie infraštruktúry**
- **Prepojenie digitálnych technológií s priemyselnými aplikáciami**



NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Témy 2027: DIGITAL-EMERGING

6 tém | 136 mil. EUR

TÉMA	Akcia	Rozpočet (mil. EUR)	Očakávaný príspevok na projekt (mil. EUR)	Počet projektov
HORIZON-CL4-2027-04-DIGITAL-EMERGING-11: EU Frontier AI Initiative: Developing frontier AI solutions that are safe and computationally efficient within Apply AI Iniciatíva EÚ pre pokročilú (frontier) AI: vývoj bezpečných a výpočtovo efektívnych riešení v rámci Apply AI	RIA	44.00	44.00	1
HORIZON-CL4-2027-04-DIGITAL-EMERGING-04: Apply AI: Challenge-Driven AI Innovation Booster in Apply AI prioritised sectors Apply AI: inovačný akcelerátor AI založený na výzvach v prioritných sektoroch Apply AI	RIA	42.00	14.00	3
HORIZON-CL4-2027-04-DIGITAL-EMERGING-05: Apply AI: AI-Driven Robotics for Industry: Enabling System Integration and Adoption Apply AI: robotika poháňaná AI pre priemysel – systémová integrácia a zavádzanie	IA	18.00	18.00	1
HORIZON-CL4-2027-04-DIGITAL-EMERGING-06: International cooperation in AI Medzinárodná spolupráca v oblasti AI	IA	3.00	1.50	2
HORIZON-CL4-2027-04-DIGITAL-EMERGING-10: Horizon scanning and foresight in future enabling digital technologies Horizon scanning a predvídanie (foresight) v oblasti budúcich digitálnych technológií	CSA	4.00	4.00	1
HORIZON-CL4-2027-05-DIGITAL-EMERGING-03: Advanced integrated photonic devices for extended features and ultra-low power consumption Pokročilé integrované fotonické zariadenia s rozšírenými funkciami a ultranízkou spotrebou energie	RIA	25.00	3.00-5.00	6

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Destinácia HUMAN

Digitálne a priemyselné technológie podporujúce inováciu zameranú na človeka

Témy 2027: 3 témy | 49 mil. EUR

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Destinácia: HUMAN

Technológie, ktoré rešpektujú ľudské potreby, podporujú inkluzívne digitálne prostredie a umožňujú bezpečnú, etickú a používateľsky orientovanú inováciu

- **Ľudsky orientované digitálne technológie**
- **Web 4.0 a virtuálne svety**
- **Interoperabilné a otvorené prostredia pre digitálnu interakciu**
- **Digitálna inklúzia a prístupnosť**
- **Bezpečné a dôveryhodné rozhrania človek–technológia**
- **Štandardizácia digitálnych technológií a používateľských rozhraní**



NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Témy 2027: HUMAN

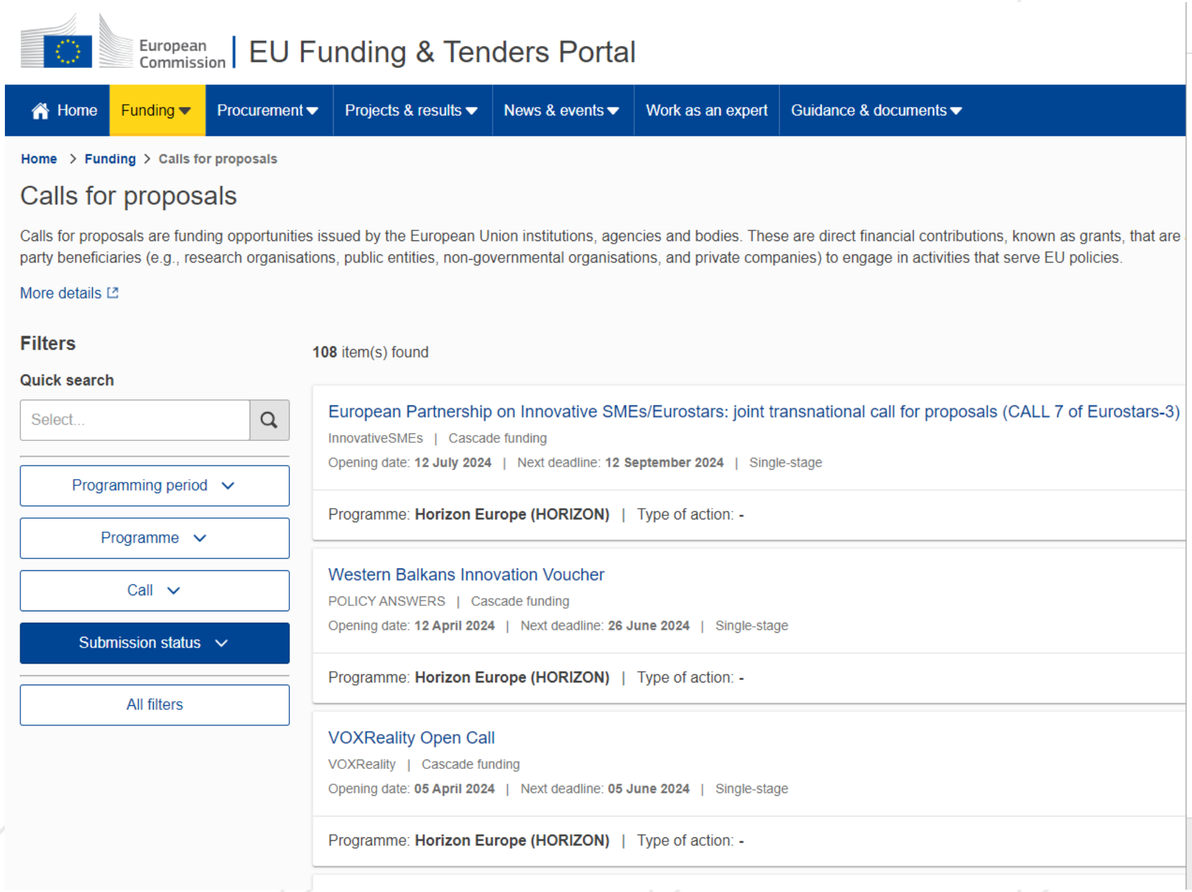
3 témy | 49 mil. EUR

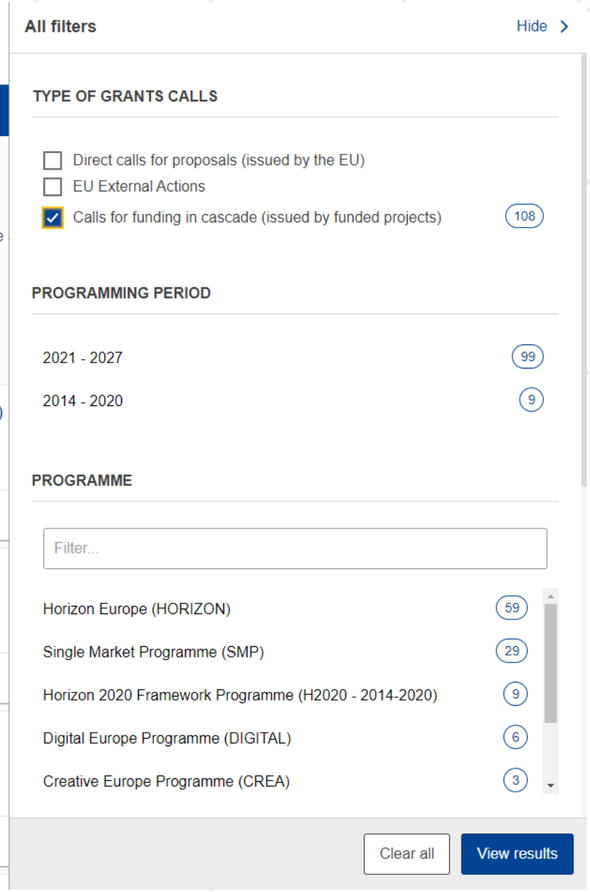
TÉMA	Akcia	Rozpočet (mil. EUR)	Očakávaný príspevok na projekt (mil. EUR)	Počet projektov
HORIZON-CL4-2027-04-HUMAN-01: Advanced and Innovative hardware components for Virtual Worlds Pokročilé a inovatívne hardvérové komponenty pre virtuálne svety	RIA	39.00	4.80-5.60	8
HORIZON-CL4-2027-04-HUMAN-02: Create a thriving and competitive Virtual Worlds and Web 4.0 ecosystem Vytvorenie prosperujúceho a konkurencieschopného ekosystému virtuálnych svetov a Webu 4.0	CSA	3.00	3.00	1
HORIZON-CL4-2027-04-HUMAN-07: Facilitate the engagement of European stakeholders in international digital standardisation Podpora zapojenia európskych aktérov do medzinárodnej digitálnej štandardizácie	CSA	7.00	7.00	1

NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Kde nájsť kaskádové výzvy?





NÁRODNÁ KANCELÁRIA HORIZONTU

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR

Ďakujem za pozornosť

Tomáš Pavlik

NCP pre Horizont Európa
Klaster 4: časť Digitalizácia

tomas.pavlik@cvtisr.sk
+421 904 244 754
www.horizont-europa.sk