



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM PRAHA

MEZINÁRODNÍ DOTAČNÍ PŘÍLEŽITOSTI: ENERGETIKA

1. června 2026

Technologické centrum Praha



AGENDA

1

—
Podpora žadatelů:
služby TC Praha



2

—
Výzvy v HE
klastru 5
pro 2026-2027



3

—
Výzva CID
&
Partnerství CET



4

—
Další info



PODPORA ŽADATELŮ ZE STRANY TC PRAHA

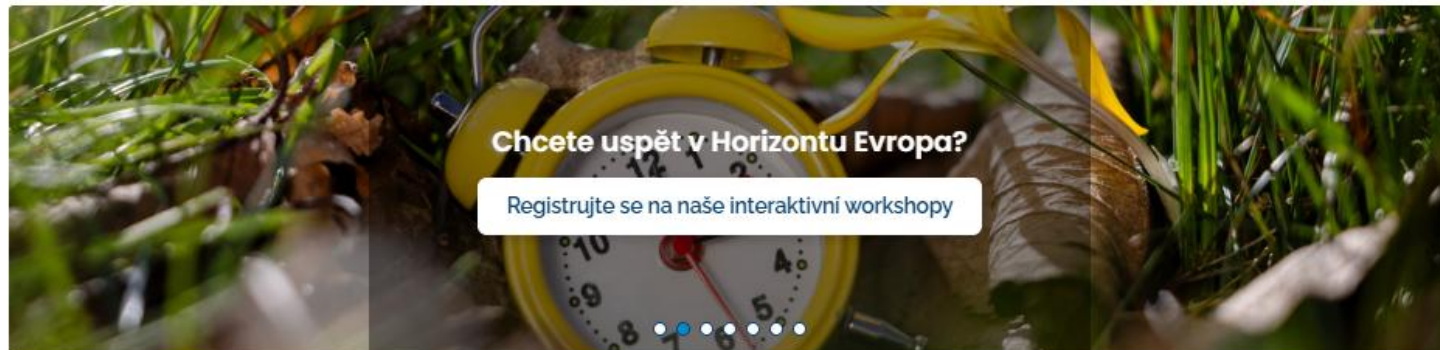
1

NÁRODNÍ INFORMAČNÍ CENTRUM PRO EVROPSKÝ VÝZKUM (NICER)



- Kompletní portfolio **služeb informačního, poradenského, konzultačního a analytického charakteru** potřebné pro zapojení do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích
- Služby zajišťuje **tým NCP oficiálně jmenovaných MŠMT** ve všech prioritách a horizontálních aktivitách rámcového programu Horizont Evropa (HE)
- Poslání NICER ⇒ napomáhat zvýšení účasti národních týmů v rámcových programech EU a tím přispívat ke zvyšování kvality českého výzkumu
- **Kontakty [zde](#)**





Aktuality



RESILIENCE: Výzva pro přístupová... 20.03.2025

Výzkumná infrastruktura RESILIENCE, Religious Studies Infrastructure: toolS, Innovation...



Pozvánka na sérii národních info... 19.03.2025

Plánujete podat projekt do programu Horizont Evropa? Hledáte aktuální informace o nadcházejících...



ELI ERIC: Uživatelská výzva 20.03.2025

Výzkumná infrastruktura Extreme Light Infrastructure (ELI) otevřela šestou uživatelskou výzvu...

Kalendář



Přehled partnerských burz k výzv... Kdy: 10.04.2025

Kde: Istanbul (TU), Brusel (BE), Paříž (FR), Varšava (PL), online burzy



Lump Sum Funding in Horizon Eu... Kdy: 27.03.2025 10:00 - 12:00

Kde: online



On-line seminář: Hledání partne... Kdy: 27.03.2025 13:00 - 14:50

Kde: On-line

PORTÁL HORIZONT EVROPA

www.horizontevropa.cz

- aktuality & informace
- výzvy
- informace o webinářích, nabídkách školení
- úspěšné příběhy
- e-learning
- sekce k dalšímu období (FP10)

ODBĚR NOVINEK A ZPRAVODAJE



PODCAST

Více o programu Horizont Evropa >

Podcast > E-learning >

Zůstaňte ve středu dění

Vaše e-mailová adresa:

☒ Odebírat měsíční Zpravodaj

☐ Informovat o aktuálních novinkách

☐ Souhlasím s GDPR

Potvrdit

Užitečné odkazy

ECHO > Publikace >

Záznamy z akcí > FAQ >

Funding & Tenders Portal > H2020 >

NKC GENDER a věda > EURAXESS ČR >

MŠMT > Vstup do intranetu >

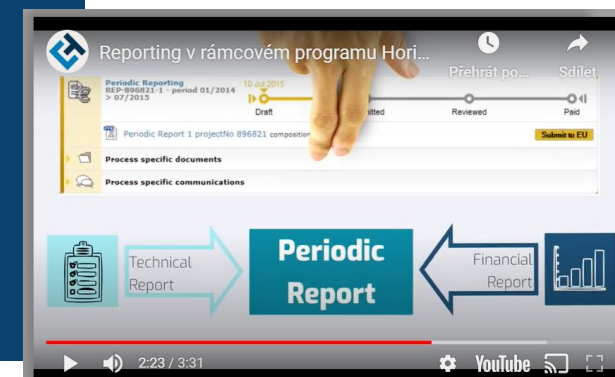
CZELO > Expertní skupina ERC >

TECHNOLOGICKÉ CENTRUM PRAHA

O portálu Mapa stránek Tisk stránky

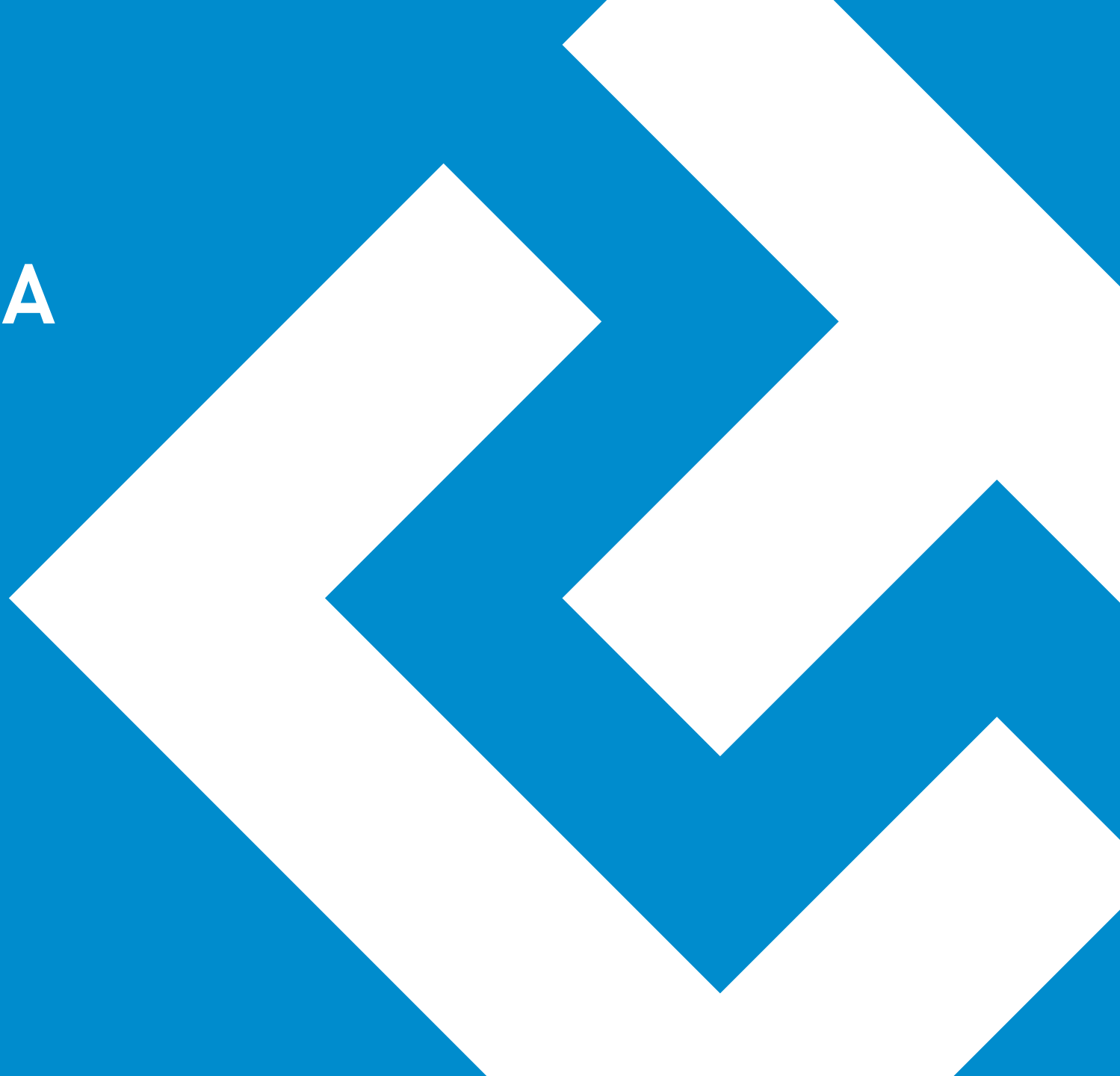
© 2024 Technologické centrum Praha

E-LEARNING



KLASTR 5 HORIZONT EVROPA

2



PILÍŘE PROGRAMU HORIZONT EVROPA

 1. PILÍŘ Vynikající věda	 2. PILÍŘ Globální výzvy a konkurenceschopnost průmyslu	 3. PILÍŘ Inovativní Evropa
Evropská rada pro výzkum <u>ERC</u>	<u>Klastry</u> ▪ <u>Zdraví</u> ▪ <u>Kultura, kreativita a inkluzivní společnost</u> ▪ <u>Bezpečnost občanů ve společnosti</u> ▪ <u>Digitalizace, průmysl a vesmír</u> ▪ <u>Klima, energetika a mobilita</u> ▪ <u>Potraviny, bio-ekonomika, přírodní zdroje, zemědělství a životní prostředí</u>	<u>Evropská rada pro inovace</u> <u>EIC</u>
Akce „Marie Skłodowska–Curie“ <u>MSCA</u>		Evropské inovační ekosystémy <u>EIE</u>
<u>Evropské výzkumné infrastruktury</u>	Společné výzkumné středisko <u>JRC</u>	Evropský inovační a technologický institut <u>EIT</u>

Mise EU

Evropská výzkumně-inovační partnerství

Rozšiřování a posilování Evropského výzkumného prostoru ERA

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

EURATOM



HORIZONT EVROPA - STRUKTURA A ROZPOČET

HORIZON EUROPE BUDGET

Horizon Europe programme structure

		Total in € million
	EXCELLENT SCIENCE <i>of which</i>	25 011
	The European Research Council (ERC)	16 004
	Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)	6 602
	Research infrastructures	2 406
	GLOBAL CHALLENGES AND EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS <i>of which</i>	53 516
	Health	8 246
	Culture, creativity and inclusive society	2 280
	Civil Security for Society	1 596
	Digital, Industry and Space	15 349
	Climate, Energy and Mobility	15 123
	Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment	8 952
	Non-nuclear direct actions of the Joint Research Centre (JRC)	1 970
	INNOVATIVE EUROPE <i>of which</i>	13 597
	European Innovation Council (EIC)	10 105
	European innovation ecosystems	527
	European Institute of Innovation and Technology (EIT)	2 965
	WIDENING PARTICIPATION & STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA <i>of which</i>	3 393
	Widening participation and spreading excellence	2 955
	Reforming and enhancing the European R&I System	438
TOTAL HORIZON EUROPE		95 517



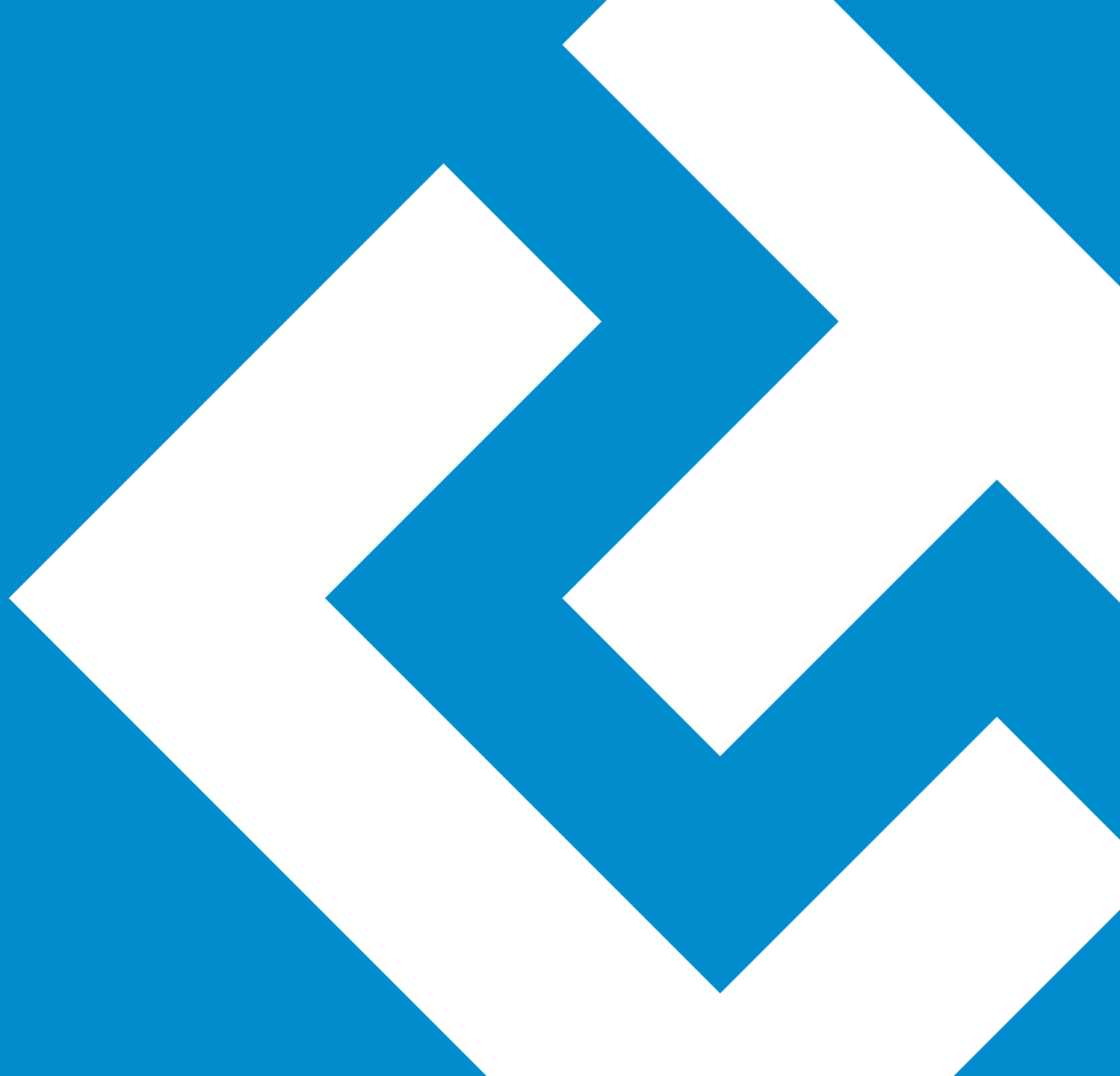
STRUKTURA KLASTRU 5

Destinace	
1 – klima	Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality
2 – klima/energetika	Cross-sectoral solutions for the climate transition
3 – energetika	Sustainable, secure and competitive energy supply
4 – energetika	Efficient, sustainable and inclusive energy use
5 – mobilita	Clean and competitive solutions for all transport modes
6 – mobilita	Safe, resilient transport and smart mobility for passengers and goods



DESTINACE 2

Průřezová řešení
pro přechod ke
klimatické neutralitě



PŘEHLED VÝZEV 2026

2026-03 BATTERIES and ENERGY	18 Dec 2025 / 31 Mar 2026
HORIZON-CL5-2026-03-D2-02	Development of direct recycling processes



- RIA, 3 projekty, 14,2 mil. Eur

2026-09 BATTERIES and ENERGY	5 May 2026 / 15 Sep 2026
HORIZON-CL5-2026-09-D2-01	Producing battery-grade materials for electrodes through sustainable processing and refining of raw materials or developing bio-based materials
HORIZON-CL5-2026-09-D2-04	Coordinated topic with India on recycling of EV batteries



- RIA & IA, 5 projektů, 37,7 mil. Eur

2026-10 BATTERIES and ENERGY	4 Jun 2026 / 8 Oct 2026
HORIZON-CL5-2026-10-D2-03	Integrated Production and Product Development for Next-Generation Lithium-based Batteries for Mobility



- IA, 3 projekty, 100 mil. Eur

- Celkem 151,9 mil. Eur



PŘEHLED VÝZEV 2027

2027-02 BATTERIES and ENERGY	3 Dec 2026 / 31 Mar 2027
HORIZON-CL5-2027-02-D2-05	Improvement of Adaptability, Flexibility and Efficiency of Existing Recycling Processes
HORIZON-CL5-2027-02-D2-06	Sustainable and Competitive Cell Production Techniques for Lithium-ion And Sodium-ion Batteries



- 2 IA, 4 projekty, 56,6 mil. Eur

2027-04-Two-Stage BATTERIES and MOBILITY	15 Dec 2026 / 14 Apr 2027 (1st Stage), 7 Oct 2027 (2nd Stage)
HORIZON-CL5-2027-04-Two-Stage-D2-07	Novel approaches towards next-generation battery concepts, leveraging the enabling role of innovative advanced materials



- RIA, 10 projektů, 48 mil. Eur

2027-05 BATTERIES and MOBILITY	5 May 2027 / 15 Sep 2027
HORIZON-CL5-2027-05-D2-08	Demonstration for Long-duration Battery Energy Storage Systems



- IA, 2 projekty, 18,8 mil. Eur

- Celkem 123,4 mil. Eur



BATERIE

- Vyšší konkurenceschopnost a autonomie EU v oblasti baterií.
- Posílení místních a cirkulárních dodavatelských řetězců.
- Integrovaný evropský sektor baterií s nižším dopadem na životní prostředí.
- Zlepšená odolnost energetického systému EU a integrace obnovitelných zdrojů.
- Cenově dostupné a spolehlivé baterie pro elektrická vozidla a skladování energie.
- Zapojení JRC v konsorciích.



HORIZON-CL5-2026-09-D2-01: PRODUCING BATTERY-GRADE MATERIALS FOR ELECTRODES THROUGH SUSTAINABLE PROCESSING AND REFINING OF RAW MATERIALS OR DEVELOPING BIO-BASED MATERIALS

- Termín otevření výzvy: 5. května 2026
- **Deadline: 15. září 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **7,1 mil. EUR** / projekt, celkem 28,3 mil. EUR
- Počet projektů: 4 (lump sum)
- Typ akce: Research and Innovation Actions (RIA)
- TRL: 4–5
- Výstupy: **Udržitelné rafinace pro Na-ion/Li-ion (nad gen.3) nebo vývoj bio-based grafitu/uhlíkových materiálů s validací v člancích**
- Portfolio balance mezi dvěma kategoriemi; omezení účasti subjektů z Číny



HORIZON-CL5-2026-10-D2-03: INTEGRATED PRODUCTION AND PRODUCT DEVELOPMENT FOR NEXT-GENERATION LITHIUM-BASED BATTERIES FOR MOBILITY



- Termín otevření výzvy: 4. června 2026
- **Deadline: 8. října 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **33,3 mil. EUR** / projekt, celkem 100,00 mil. EUR
- Počet projektů: 3
- Typ akce: Innovation Action (IA)
- TRL: 6–7
- Výstupy: **Pilotní výroba článků nové generace, upscaling komponent kompatibilních s next-gen elektrolyty, vysokopropustné výrobní kroky, návrh modulů/packů, validace v provozu**
- Portfolio balance (min. 1 automotive/aviation), plán komercializace, 60 stran



HORIZON-CL5-2026-09-D2-04: COORDINATED TOPIC WITH INDIA ON RECYCLING OF EV BATTERIES

- Termín otevření výzvy: 5. května 2026
- **Deadline: 15. září 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **9,4 mil. EUR** / projekt, celkem 9,4 mil. EUR
- Počet projektů: 1
- Typ akce: Innovation Action (IA)
- TRL: 7–8
- Výstupy: **Udržitelná a bezpečná recyklace EV baterií, společný demonstrátor EU–Indie, pilotní linka v Indii: black mass → materiály pro CAM, grafit/silicon-grafit, digitální nástroje pro sběr/třídění, bezpečné vybíjení EoL**
- Koordinovaný pracovní balíček s indickým projektem – indické subjekty v konsorciu jako asociovaní partneři

HORIZON-CL5-2027-02-D2-05: IMPROVEMENT OF ADAPTABILITY, FLEXIBILITY AND EFFICIENCY OF EXISTING RECYCLING PROCESSES

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **9,4 mil. EUR** / projekt, celkem 18,8 mil. EUR
- Počet projektů: 2
- Typ akce: Innovation Action (IA)
- TRL: 6–7
- Výstupy: **Vyšší účinnost a nákladová efektivita, zlepšení kvality recyklátů, splnění požadavků nařízení o bateriích**
- Zpracování variabilních směsí, optimalizace hydro/pyro procesů, TEA/LCA, pokročilé metody třídění/předúpravy



HORIZON-CL5-2027-02-D2-06: SUSTAINABLE AND COMPETITIVE CELL PRODUCTION TECHNIQUES FOR LITHIUM-ION AND SODIUM-ION BATTERIES

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **18,9 mil. EUR** / projekt, celkem 37,8 mil. EUR
- Počet projektů: 2
- Typ akce: Innovation Action (IA)
- TRL: 6–7
- Výstupy: **Snížení CAPEX/OPEX a energie, flexibilní modulární pilotní linky, lepší kvalita produkce**
- Nové míchací/elektrodové techniky s inline QC, optimalizace dry-room, rychlé formování, digitalizace/defekty



HORIZON-CL5-2027-04-TWO-STAGE-D2-07: NOVEL APPROACHES TOWARDS NEXT-GENERATION BATTERY CONCEPTS



- Termín otevření výzvy: 15. prosince 2026
- **Deadline 1. kola: 14. dubna 2027**
- **Deadline 2. kola: 7. října 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **4,8 mil. EUR** / projekt, celkem 48 mil. EUR
- Počet projektů: 10 (lump sum)
- Typ akce: Research and Innovation Actions (RIA)
- TRL: 4–5
- Výstupy: **Nové koncepce baterií pokročilé materiály, konkurenceschopnost – zaměření: A) nízkonákladové EV/stationary, B) high-performance aviation/maritime, C) materiály pro dlouhodobé stacionární úložiště**
- Blind evaluation v 1. kole, portfolio balance



HORIZON-CL5-2027-05-D2-08: DEMONSTRATION FOR LONG-DURATION BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEMS

- Termín otevření výzvy: 5. května 2027
- **Deadline: 15. září 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **9,4 mil. EUR** / projekt, celkem 18,8 mil. EUR
- Počet projektů: 2
- Typ akce: Innovation Action (IA)
- TRL: 6–7
- Výstupy: **LDES (>8 h) pro stabilitu, odolnost a flexibilitu sítě, snížení závislosti na kritických surovinách**
- Demontrace redox-flow, metal-air, vysokoteplotních a multivalentních systémů, digitální SOC/SOH, TEA/LCA, bezpečnost



PRŮŘEZOVÁ TÉMATA

Pokrývají oblasti, které poskytují klíčová řešení pro klimatické výzvy, energetiku i mobilitu.

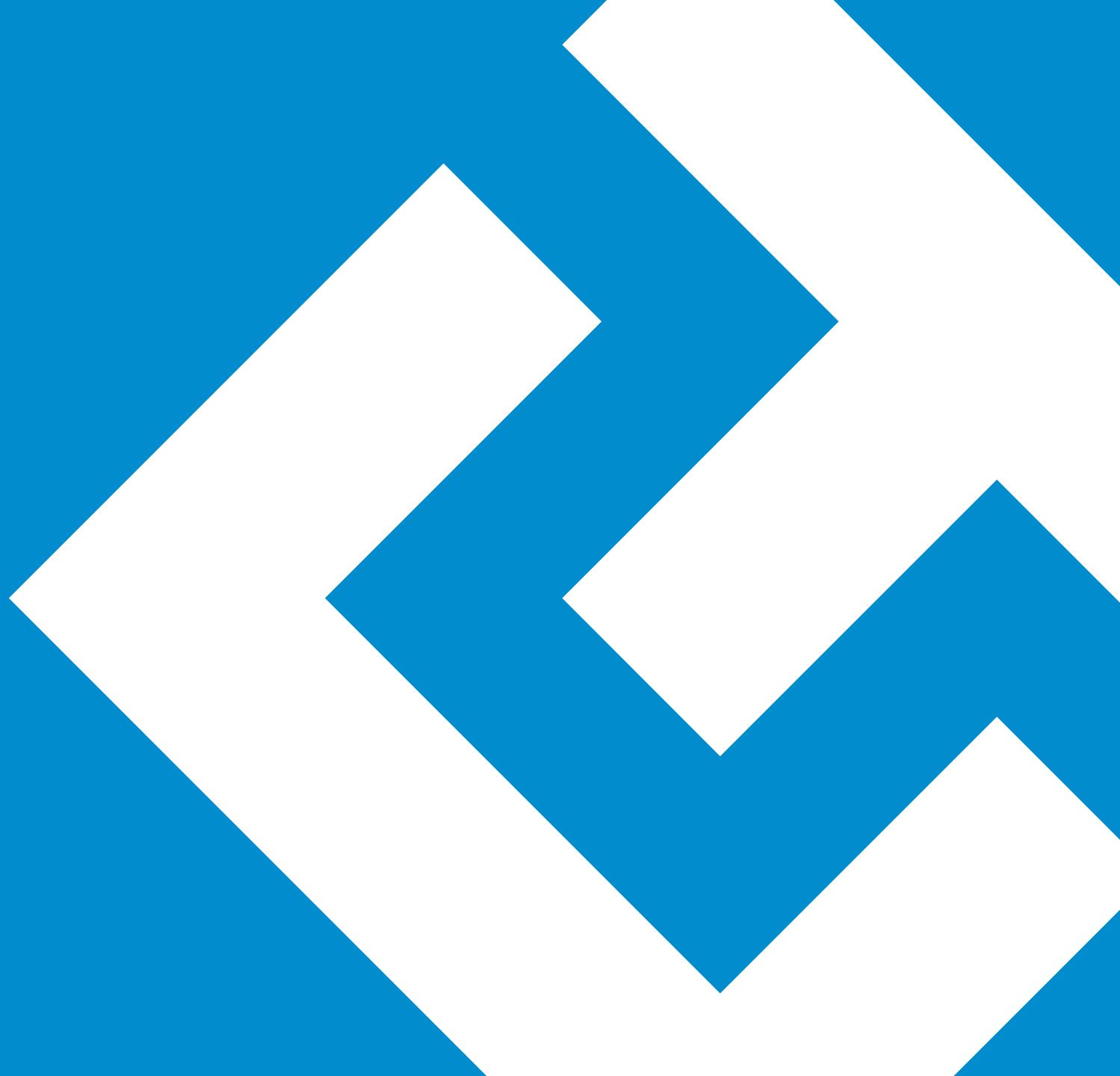


- Kofinancované partnerství se zastoupením: Belgie, ČR, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Jižní Korea, Kanada, Litva, Maďarsko, Malta, Maroko, Německo, Nizozemí, Norsko, Polsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Tunisko, Turecko



DESTINACE 3

Udržitelná, bezpečná
a konkurenceschopná
dodávka energie



PŘEHLED VÝZEV 2026

2026-09 BATTERIES and ENERGY	5 May 2026 / 15 Sep 2026
HORIZON-CL5-2026-09-D3-03	Innovative technologies and solutions to improve wind energy systems supporting the Strategic Energy Technology (SET) Plan on wind

- IA, 1 projekt, 93 mil. Eur

2026-11 ENERGY	4 Aug 2026 / 1 Dec 2026
HORIZON-CL5-2026-11-D3-04	De-risking renewable fuel technologies through transnational pre-commercial procurement of renewable fuel industrial value chains
HORIZON-CL5-2026-11-D3-05	Demonstration of solid biofuel supply and conversion to high efficiency CHP from fully sustainable regional value chains
HORIZON-CL5-2026-11-D3-06	Resource assessment for deep sedimentary and basement reservoirs
HORIZON-CL5-2026-11-D3-14	Improved system design for innovative PV applications
HORIZON-CL5-2026-11-D3-23	Data sharing to support the training and development of AI foundation models in the energy sector

- RIA & 3 IA & PCP, 14 projektů, 131,5 mil. Eur

- Celkem 411 mil. Eur



PŘEHLED VÝZEV 2027

2027-02 BATTERIES and ENERGY	3 Dec 2026 / 31 Mar 2027
HORIZON-CL5-2027-02-D3-07	Concentrated solar thermal systems for decarbonising industrial processes
HORIZON-CL5-2027-02-D3-08	Co-funding Strategic Energy Technology (SET) Plan renewable fuel value chains at EU, national, regional, and local level
HORIZON-CL5-2027-02-D3-09	Innovative technologies and solutions to improve wave and tidal energy systems
HORIZON-CL5-2027-02-D3-10	Renewable Energy Valleys in Africa to increase energy security and energy access in Africa
HORIZON-CL5-2027-02-D3-15	Production technologies for solar photovoltaics beyond the state-of-the-art
HORIZON-CL5-2027-02-D3-24	Large scale operational validation and upscaling of state-of-the-art (Generative) AI tools and models powering a next generation digital energy system
HORIZON-CL5-2027-02-D3-30	Advancements in Direct Air Capture
HORIZON-CL5-2027-02-D3-31	Support to the implementation of an EU policy framework for CO2 transport and storage infrastructure

- 2 IA, 14 projektů, 171 mil. Eur



PŘEHLED VÝZEV 2027

2027-07 ENERGY	4 Aug 2027 / 1 Dec 2027
HORIZON-CL5-2027-07-D3-11	Demonstration of hydropower technologies for efficient and forward-looking refurbishment of existing hydropower plants
HORIZON-CL5-2027-07-D3-16	Industrial processes and equipment for innovative, reliable and scalable tandem technologies
HORIZON-CL5-2027-07-D3-17	PV based electrification of the economy: Designing & optimising PV systems supporting industrial electrification and promoting participation in electricity markets
HORIZON-CL5-2027-07-D3-25	Advanced TSO control rooms to enhance grid observability, stability and resilience
HORIZON-CL5-2027-07-D3-26	Advanced Distribution Management Systems (ADSM) for more efficient and flexible distribution grids
HORIZON-CL5-2027-07-D3-27	Integrated Approaches for Retrofitting Infrastructures with Innovative Energy Storage Technologies
HORIZON-CL5-2027-07-D3-28	Community of practice - Data-Driven Decision-Making in Energy
HORIZON-CL5-2027-07-D3-32	Delivery of industrial CCUS clusters



- 7 IA & CSA, 21 projektů, 179 mil. Eur

- Celkem 350 mil. Eur

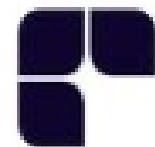


OBNOVITELNÁ ENERGIE (OZE)

- Přístup k evropským technologiím OZE zvyšuje energetickou bezpečnost EU a přispívá k cílům "Fit for 55".
- Udržitelné hodnotové řetězce OZE.
- Nákladově efektivní a spolehlivá řešení OZE.
- Silnější komunita a mezinárodní spolupráce výzkumníků.
- Posílený exportní potenciál evropského průmyslu.
- Evropský průmysl jako lídr v inovativních technologiích.
- Cenově dostupný a spravedlivý energetický trh pro občany.
- Posílená vědecká základna a spolupráce v rámci SET Plánu.



ETIP
Photovoltaics



EUPI-PV

HORIZON-CL5-2026-11-D3-04: DE-RISKING RENEWABLE FUEL TECHNOLOGIES THROUGH TRANSNATIONAL PCP

- Termín otevření výzvy: 4. srpna 2026
- **Deadline: 1. prosince 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **40 mil. EUR** / projekt, celkem 40 mil. EUR
- Počet projektů: 1
- Typ akce: Pre-commercial Procurement (PCP)
- TRL: 8
- Výstupy: **Derisking průmyslových hodnotových řetězců obnovitelných paliv, financování, zavádění na trh (fázový PCP vývoj & validace pro řetězce: ATJ-SPK, FT-SPK, MTJ (z biomethanolu), HEFA, pyrolyzáty, biomethan, e-methanol)**
- Konsorcium zadavatelů ('transnational buyers') – R&D poskytovatelé z EU/AC, plán následného nasazení do praxe, 60 stran



HORIZON-CL5-2026-11-D3-05: DEMONSTRATION OF SOLID BIOFUEL SUPPLY AND CONVERSION TO HIGH EFFICIENCY CHP FROM REGIONAL VALUE CHAINS

- Termín otevření výzvy: 4. srpna 2026
- **Deadline: 1. prosince 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **6,75 mil. EUR** / projekt, celkem 13,5 mil. EUR
- Počet projektů: 2
- Typ akce: Innovation Actions (IA)
- TRL: 6–7
- Výstupy: **Regionální hodnotové řetězce pevných biopaliv a jejich využití v CHP (10–30 MWe), flexibilní dodávky tepla/elektriny; replikovatelnost, odpadní/reziduální biomasa, pokročilé pre-processing/upgrading**
- Povinné zapojení SSH – dodavatelé (farmáři, obce), možnost ukrajinských aktérů, business case a exploatace, LCA (GHG/pollutant)



HORIZON-CL5-2027-02-D3-07: CONCENTRATED SOLAR THERMAL SYSTEMS FOR DECARBONISING INDUSTRIAL PROCESSES

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **6 mil. EUR** / projekt, celkem 12 mil. EUR
- Počet projektů: 2(lump sum)
- Typ akce: Innovation Actions (IA)
- TRL: 7
- Výstupy: **Průmyslová demonstrace CST (≥ 50 % roční solární frakce), snížení LCoH (Levelised Cost of Heating), využití akumulace a flexibilita, integrace 150–400 °C tepla do procesů (sušení, tavení, sterilizace, chlazení), LCA/TEA, go/no-go milník**
- Zapojení výzkumné infrastruktury EU-SOLARIS doporučeno



HORIZON-CL5-2027-02-D3-08: CO-FUNDING SET PLAN RENEWABLE FUEL VALUE CHAINS

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **30 mil. EUR** / projekt, celkem 30 mil. EUR
- Počet projektů: 1
- Typ akce: Co-fund Action (COFUND)
- Výstupy: **Realizace cílů SET Plan Action of Renewable fuels and Bioenergy, mezi-regionální propojování hodnotových řetězců, bio- i nebiologická paliva (mimo vodík), standardizace feedstocku, povolovací procesy, business modely, snížení fragmentace**
- Každoroční společné výzvy napříč TRL, 70% míra financování, FSTP do 0,5 mil. EUR, synergie s partnerstvím CET, 60 stran



ENERGETICKÉ SYSTÉMY, SÍTĚ A UKLÁDÁNÍ ENERGIE

- Podpora spravedlivé digitální a zelené transformace.
- Pokročilá řešení pro integraci a dekarbonizaci energetických systémů.
- Flexibilita a kapacita sítě.
- Spolehlivost, odolnost a bezpečnost energetického systému a dodávek.
- Zlepšení konkurenceschopnosti evropského hodnotového řetězce, snížení tlaku na zdroje a závislosti.
- Inovativní a nákladově efektivní skladování energie.
- Minimalizace použití kritických surovin, jejich opětovné použití a recyklace.



ZACHYTÁVÁNÍ, VYUŽITÍ A UKLÁDÁNÍ UHLÍKU (CCUS) A ODŠTRAŇOVÁNÍ OXIDU UHLÍČITÉHO (CDR)

- Zrychlený vývoj technologií CCUS jako možnosti snižování emisí CO₂ při výrobě elektřiny, v průmyslových aplikacích a technologiích CDR (včetně přeměny CO₂ na energetické produkty).
- Snížení závislosti EU na dovážených fosilních palivech a zvýšení energetické bezpečnosti, snížení zranitelnosti energetického systému vůči dopadům měnícího se klimatu.



HORIZON-CL5-2027-02-D3-30: ADVANCEMENTS IN DIRECT AIR CAPTURE

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **8 mil. EUR** / projekt, celkem 16 mil. EUR
- Počet projektů: 2 (lump sum)
- Typ akce: Innovation Actions (IA)
- TRL: 7
- Výstupy: **Urychlení komerční dostupnosti DAC (direct air capture), nižší náklady a energetická náročnost, scale-up na $TRL \geq 7$, materiály/procesy (kapacita, kinetika, stabilita), recyklace/reuse, provoz při přerušované dodávce z OZE**
- Povinná LCA, zapojení infrastruktury ECCSEL a spolupráce s Mission Innovation (Carbon Dioxide Removal Mission) doporučeno

HORIZON-CL5-2027-02-D3-31: SUPPORT TO EU POLICY FRAMEWORK FOR CO2 TRANSPORT AND STORAGE INFRASTRUCTURE

- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **5 mil. EUR** / projekt, celkem 5 mil. EUR
- Počet projektů: 1 (lump sum)
- Typ akce: CSA
- Výstupy: **Podpora implementace EU rámce pro dopravu a ukládání CO₂, připravenost aktérů na legislativu, přeshraniční integrace systémů, interoperabilita, technická harmonizace, definování odpovědností, regulace tarifu, vlastnictví, revize infrastruktur pro nový typ využití**
- Synergie s průmyslovými klastrovými iniciativami



HORIZON-CL5-2027-07-D3-32: DELIVERY OF INDUSTRIAL CCUS CLUSTERS

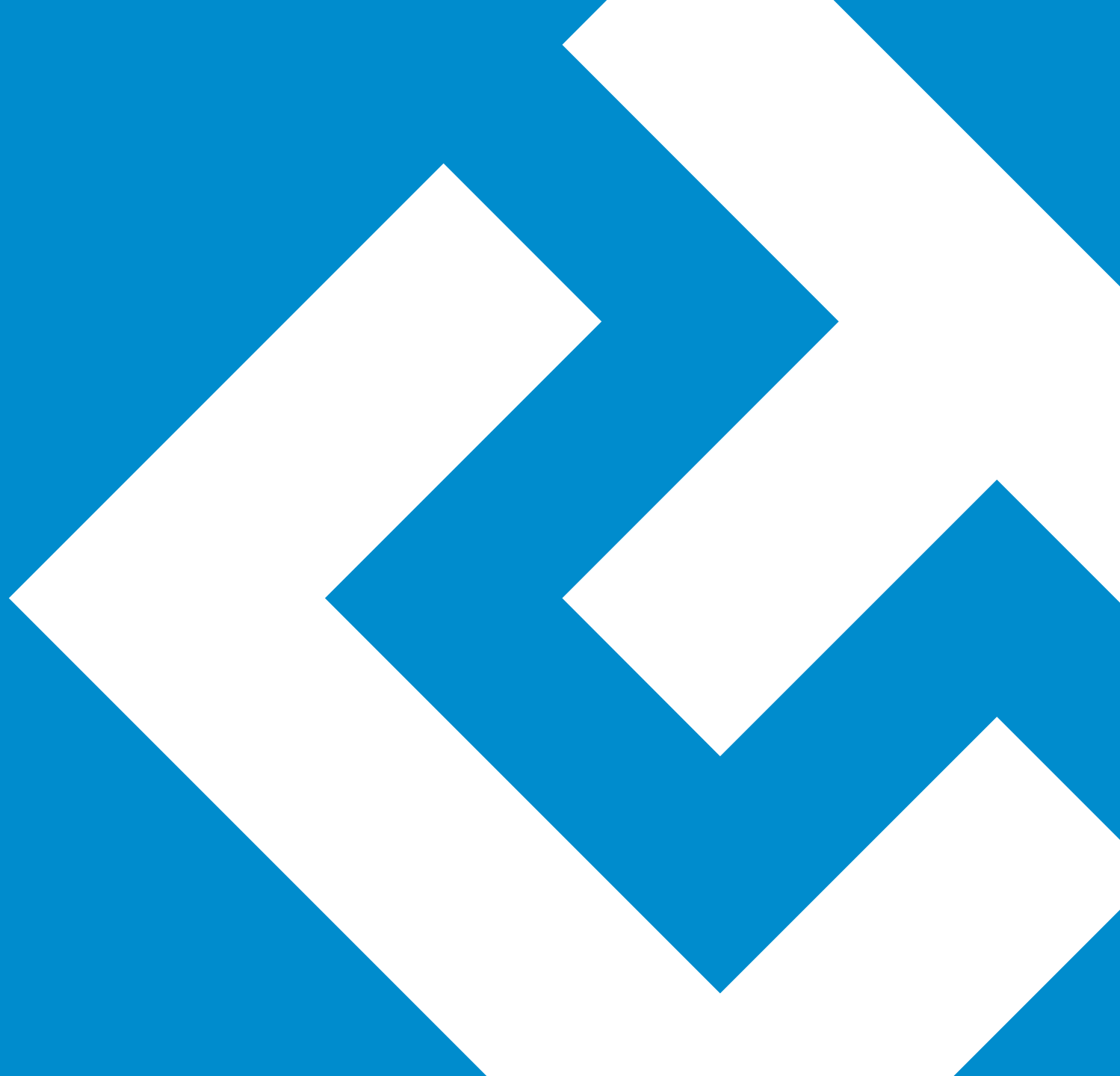


- Termín otevření výzvy: 3. prosince 2026
- **Deadline: 31. března 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **10 mil. EUR** / projekt, celkem 30 mil. EUR
- Počet projektů: 3
- Typ akce: Innovation Actions (IA)
- TRL: 6–8
- Výstupy: **Near-to-market řešení pro průmyslové CCUS klastrové projekty, pipeline pro škálování, plánování retrofitů, demonstrace klíčových komponent, identifikace emitterů, symbióza s využitím CO₂, optimalizace multimodálních dopravních tras, business modely a povolení**
- Stakeholder engagement, exploatační strategie vč. financí (InvestEU, IF, Catalyst)



DESTINACE 4

Efektivní, udržitelné a
inkluzivní využití
energie



PŘEHLED VÝZEV

2026-09 BATTERIES and ENERGY	5 May 2026 / 15 Sep 2026
HORIZON-CL5-2026-09-D4-01	Researching the technical, social & economic factors impacting the energy performance of Smart Buildings
HORIZON-CL5-2026-09-D4-02	Low disturbance prefabrication approaches for deep renovation of multi-storey buildings
HORIZON-CL5-2026-09-D4-03	Advanced data platforms to integrate whole life carbon in building information tools, assessments, and certification
HORIZON-CL5-2026-09-D4-04	Validating policies and business models for affordable and sustainable housing
HORIZON-CL5-2026-09-D4-08	Full-scale demonstration of heat upgrade solutions in industrial processes

- 2 RIA & 3 IA, 15 projektů, 92,5 mil. Eur

2027-05 BATTERIES and MOBILITY	5 May 2027 / 15 Sep 2027
HORIZON-CL5-2027-05-D4-05	On-site robotic and automated techniques for building renovation and new construction
HORIZON-CL5-2027-05-D4-06	Thermal energy optimisation and waste heat recovery of high energy demand IT rooms in buildings or small edge data centres
HORIZON-CL5-2027-05-D4-07	Integrating circularity in LCA-based modelling frameworks for renovation of buildings
HORIZON-CL5-2027-05-D4-09	Demonstration of industrial excess/waste heat conversion to mechanical or electrical power

- 4 IA, 12 projektů, 76,5 mil. Eur



VYSOCE ENERGETICKY ÚČINNÉ A KLIMATICKY NEUTRÁLNÍ EVROPSKÉ BUDOVY

- Zlepšený energetický výkon a efektivita využití zdrojů.
- Renovace a výstavba jsou nákladově efektivní, dostupné a méně rušivé, snižují environmentální dopad díky cirkularitě a použití nízkouhlíkových materiálů.
- Více interakcí budov s uživateli, energetickým systémem a okolím – integrovanému, odolnému, bezpečnému a flexibilnímu provozu.
- Budovy a zastavěné prostředí zmírňují změnu klimatu.
- Zastavěné prostředí je inkluzivní a poskytuje lepší kvalitu života.



PRŮMYSL

- Zlepšení energetické účinnosti energeticky náročných průmyslových odvětví EU.
- Drastické snížení spotřeby fosilních paliv a emisí skleníkových plynů a dalších znečišťujících látek.
- Zachování a zvýšení jejich globální konkurenceschopnosti.



HORIZON-CL5-2026-09-D4-08: FULL-SCALE DEMONSTRATION OF HEAT UPGRADE SOLUTIONS IN INDUSTRIAL PROCESSES

- Termín otevření výzvy: 5. května 2026
- **Deadline: 15. září 2026**
- Očekávaný příspěvek EU: **9 mil. EUR** / projekt, celkem 18 mil. EUR
- Počet projektů: 2 (lump sum)
- Typ akce: IA
- TRL: 7–8
- Výstupy: **Cesty k využití místního nadbytečného/odpadního tepla pro procesní potřeby namísto fosilních zdrojů, optimalizace a demonstrace v min. 1 provozu, standardizace komponent pro replikovatelnost řešení, možná kombinace s ukládáním tepelné nebo elektrické energie**
- Diseminace výstupů relevantním komunitám klastru 4

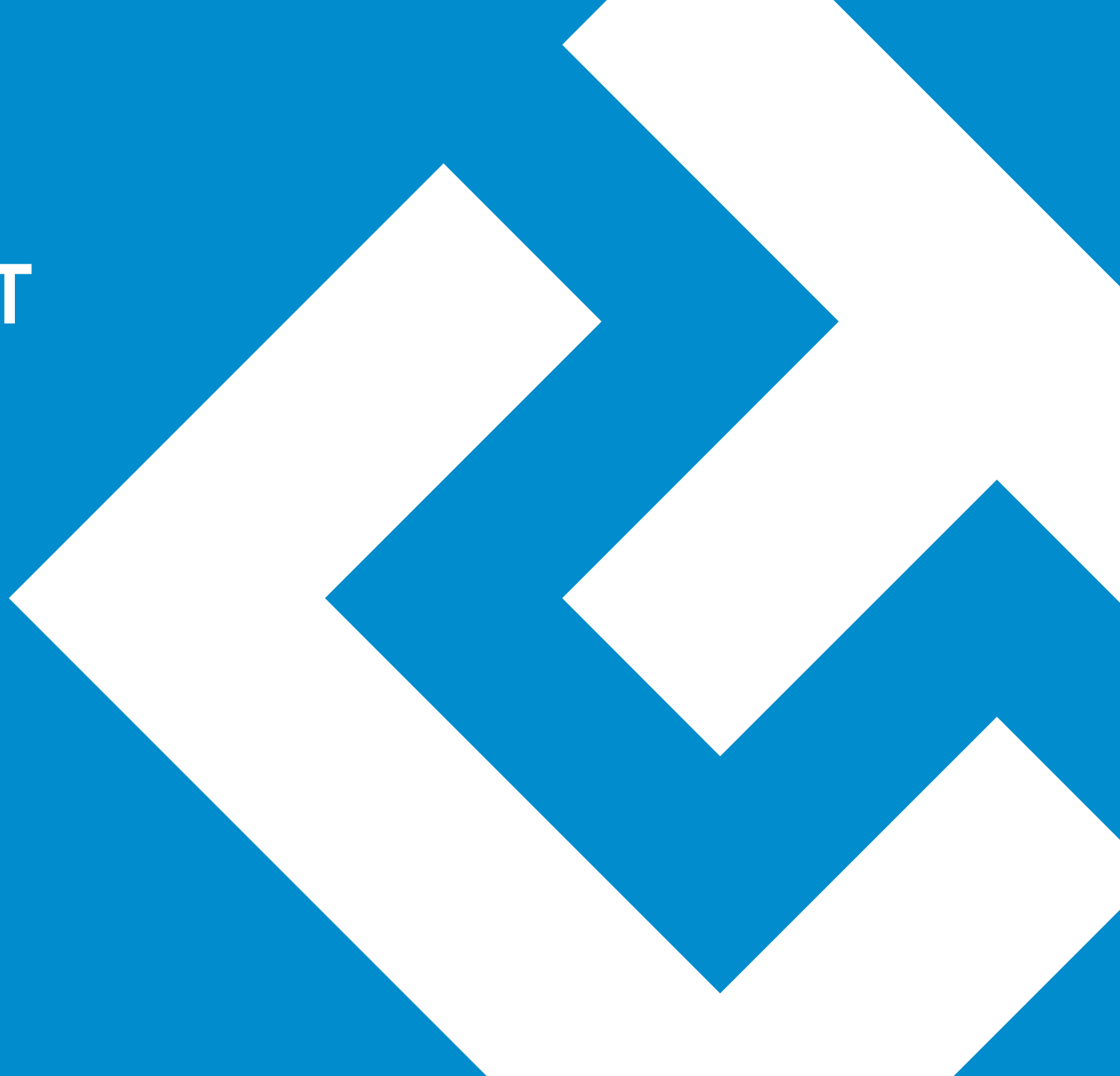
HORIZON-CL5-2027-05-D4-09: DEMONSTRATION OF INDUSTRIAL EXCESS/WASTE HEAT CONVERSION TO MECHANICAL/ELECTRICAL POWER

- Termín otevření výzvy: 5. května 2027
- **Deadline: 15. září 2027**
- Očekávaný příspěvek EU: **6,75 mil. EUR** / projekt, celkem 13,5 mil. EUR
- Počet projektů: 2 (lump sum)
- Typ akce: IA
- TRL: 7–8
- Výstupy: **Konverze odpadního tepla, zlepšení účinnosti a flexibility, vývoj a validace systémů, demonstrace v min. 1 provozu v MS/AC, maximalizace replikovatelnosti řešení**
- Integrace do SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) a EMS (Energy Management System), diseminace výstupů relevantním komunitám klastru 4



VÝZVY CID & PARTNERSTVÍ CET

3



CLEAN INDUSTRIAL DEAL (CID)

- Přímá podpora investic do **průmyslové dekarbonizace, růstu a konkurenceschopnosti**:
 - pobídky pro tvorbu nových trhů
 - stimulace nabídky a poptávky v oblasti čistých technologií
 - urychlení zavádění čisté energie a čisté výroby
 - posílení oběhového hospodářství.
- Zaměření na **energeticky náročná průmyslová odvětví a clean-tech sektor**.
- Podpora tvorby **výrobních kapacit** v EU.
- Mobilizace a sladění **veřejného a soukromého financování**.
- Snížení **cenových rozdílů v oblasti energie** v Evropě.



CID = HORIZONTÁLNÍ VÝZVA PRACOVNÍHO PROGRAMU 2026–2027

- Propojení témat klastru 4 (průmysl) a klastru 5 (energetika)
- 2 témata otevřená v roce 2026 i 2027:
 - **Clean Technologies for Climate Action:** 265 mil. EUR
 - **Decarbonisation of Energy-Intensive Industries:** 275 mil. EUR
- IA = **inovační akce** zaměřené na řešení připravená k nasazení (fit-for-deployment) s **vyšším TRL**
- **Go/no-go moment** = technická dokumentace, TEA, povolení, jasná strategie komercializace
- **Otevřený charakter** = žadatelé volí konkrétní technologický hodnotový řetězec
- **Průmyslová konkurenceschopnost** = prokázat **vedoucí postavení v daném odvětví** s ohledem na zavedení řešení po skončení projektu (tj. efektivně pracující konsorcium, solidní **obchodní plán, strategii připravenosti pro trh**, využití **investic** pro zavedení na trh)
- **Hodnotový řetězec a mezioborová integrace** = vývoj technologických řešení za účasti adekvátní kombinace dodavatelů, uživatelů a relevantních zúčastněných stran.



Horizon Europe
Work Programme 2026-2027
14. Horizontal Activities

TÉMA „DECARBONISATION OF ENERGY-INTENSIVE INDUSTRIES“

- [HORIZON-CID-2026-01-01](#) (otevření 18. 12. 2025, uzávěrka **15. 9. 2026**): 125 mil. EUR
- HORIZON-CID-2027-01-01 (otevření 12. 1. 2027, uzávěrka **15. 9. 2027**): 150 mil. EUR
 - 8 projektů v každém roce (á 15 – 25 mil. EUR), portfolio balance (min. 1 projekt na zaměření)
 - **TRL** na začátku projektu 6, na konci projektu **7-8**, **synergie** s dalšími projekty
- Příspěvek partnerství **Processes4Planet** a **Clean Steel** k definici tématu i rozpočtu
- Cíle: **Uvedení nákladově efektivnějších čistých produktů na trh & inovativní provozní demonstrátory, první svého druhu, a/nebo optimalizující nově instalovaná průmyslová řešení & prokázání připravenosti plánovaných čistých produktů a inovativních procesů pro uvedení na trh**
- Zaměření (1 nebo více oblastí):
 - **Řízení uhlíkového cyklu (CCU/CCUS)**
 - **Využití čisté energie ve výrobě**
 - **Oběhové hospodářství a účinné využívání zdrojů**

TÉMA „CLEAN TECHNOLOGIES FOR CLIMATE ACTION“

- [HORIZON-CID-2026-01-02](#) (otevření 18. 12. 2025, uzávěrka 15. 9. 2026): 125 mil. EUR
- HORIZON-CID-2027-01-02 (otevření 12. 1. 2027, uzávěrka 15. 9. 2027): 140 mil. EUR
 - 8 projektů v každém roce (á 15 – 25 mil. EUR), portfolio balance (min. 1 projekt na zaměření)
 - **TRL** na začátku projektu 6, na konci projektu **8**, **synergie** s dalšími projekty (CETP, CH JU)
- **Cíle: Zvýšení míry využití materiálů v oběhovém hospodářství & snížení sdružených nákladů na výrobu energie (LCOE) dodávané koncovým uživatelům & zlepšení postavení evropského průmyslu, jeho odolnosti a bezpečnosti dodavatelského řetězce v souladu s NZIA**
- Zaměření (1 nebo více oblastí, definovány na základě TRIs partnerství CET):
 - **Integrované energetické systémy s nulovými emisemi**
 - **Vylepšené technologie pro výrobu energie s nulovými emisemi**
 - **Technologie pro skladování energie, obnovitelná paliva a zachycování a využívání uhlíku**

CLEAN ENERGY TRANSITION PARTNERSHIP (CETP)

- Program v oblasti **výzkumu, vývoje a inovací (RDI)**, který podporuje přechod ke **klimaticky neutrálnímu a udržitelnému evropskému energetickému systému**.
- Každoroční dvoustupňové výzvy sladují národní a evropské financování, nyní 5. ročník.
 - Vyhlášení: 26. 5. 2026, otevření 8. 6. 2026
 - Q&A session: 9. 9. 2026
 - **Uzávěrka 1. kola: 8. 10. 2026 v 14:00 (CEST)**
 - Uzávěrka 2. kola: 11. 3. 2027
 - Vyrozumění: do konce června 2027
 - Zahájení realizace: 1. – 15. 9. 2027
- Platforma ke sledování informačních akcí a k hledání partnerů:
[b2match | Clean Energy Transition Partnership.](#)



PŘECHODOVÉ INICIATIVY (TRANSITION INITIATIVES)

- 7 seskupení členů CETP a hlavní výkonné orgány, jejichž cílem je společná práce na konkrétních tematických výzvách definovaných ve Strategické agendě pro výzkum a inovace (SRIA)

CM2026-01: Integrated energy system resilience in a changing environment (TRI 1)

CM2026-02: Energy system flexibility in a high RES scenario: energy generation, storage and system integration (TRI 1)

CM2026-03A: Advanced renewable energy (RE) technologies for power production (TRI 2)

CM2026-03B: Advanced renewable energy (RE) technologies for power production (TRI 2)

CM2026-04: Industrial carbon management (TRI 3)

CM2026-05: Hydrogen and renewable fuel (TRI 3)

CM2026-06: Stationary battery technologies and systems for climate-neutral industry and built environment (TRI 3)

CM2026-07: Heating and cooling technologies (TRI 4)

CM2026-08: Integrated regional energy systems (TRI 5)

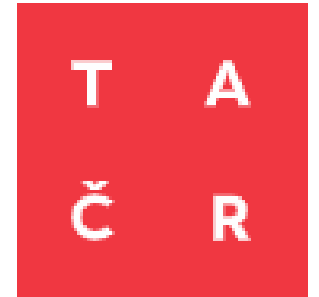
CM2026-09: Integrated industrial energy systems (TRI 6)

CM2026-10: Clean energy integration in the built environment (TRI 7)

Country	Funding agency	CM2026-01	CM2026-02	CM2026-03A	CM2026-03B	CM2026-04	CM2026-05	CM2026-06	CM2026-07	CM2026-08	CM2026-09	CM2026-10
 Czech Republic	(TA CR)	✓	✓			✓	✓	✓		✓		✓

ÚČAST ČESKÝCH SUBJEKTŮ V CETP

- Mezinárodní konsorcia složená z minimálně 3 nezávislých způsobilých partnerů z nejméně 3 zapojených zemí (z toho alespoň 2 členské státy EU nebo přidružené země HE)
- Call modules vypsané TRI 1, 3, 5 a 7 (7 z 11)
- Pre-proposal na 10 stran, kompletní návrh projektu na 30 stran – k jeho tvorbě jsou vyzvána konsorcia dle hodnocení a alokace jednotlivých národních agentur
- Národní agentura: [TA ČR](#)
- Národní podmínky vycházející z programu SIGMA
 - Alokace: 1 200 000 EUR
 - Maximální výše podpory na projekt: 250 000 EUR
 - Maximální intenzita podpory na projekt: 80 %
- Kontaktní osoba: Gabriela Satková (gabriela.satkova@tacr.cz; 770 397 874)
- Lze se stát hodnotitelem CETP – nominaci zprostředkuje TA ČR



DALŠÍ INFORMACE

4



NOVINKY V PRACOVNÍM PROGRAMU / ŽÁDOSTECH

- Došlo ke **snížení počtu témat** – popis většiny témat je **kratší a stručnější**
- Řada demonstračních projektů **velkého rozsahu** (s rozpočtem v řádech desítek mil. eur)
- Došlo ke **snížení počtu stran projektové žádosti**:
 - **RIA a IA: na 40** (u témat **lump sum na 45**) / **CSA: na 25** (u témat **lump sum na 28**)
 - **COFUND** a výjimky s větším rozpočtem: **60 stran**
- Nově je nepovinný (**OPTIONAL**) souhrnný „canvas“ (část 2.3) v části Dopad
- U některých témat financovaných paušálem (**lump sum**) běží **pilotní testování** – rozpočet se nově vyplňuje do části A ve Funding & Tenders portálu – příloha pouze Part B (Technical Annex)
- 4 dvoukolová témata jsou v režimu **hodnocení naslepo** (*blind evaluation*)
 - V prvním kole žadatel **nesmí prozrazovat** názvy organizací, zkratky, jména osob, odhalovat loga apod.
 - Nutné použít **specifickou šablonu** (Standard Application Form HE 1st stage RIA and IA – BLIND)
- Došlo ke zpřísnění omezení **účasti subjektů z Číny**
 - Čínské subjekty se standardně nemohou zapojovat do projektů IA, s výjimkou D1 se **nově** ani do RIA
 - Univerzity s napojením na Ministerstvo pro průmysl a informační technologie z účasti vyloučeny úplně

KASKÁDOVÉ FINANCOVÁNÍ



- Projekty s tzv. finanční podporou třetím stranám (FTSP)
- **PowerUp NetZero**: Funding supports SMEs to access external services for planning and adopting net-zero technologies through innovation and technology uptake activities.
- **PRIMARY**: Funding for small consortia to pilot and validate circular bioeconomy solutions that convert underutilised agricultural residues into bio-based products, energy or materials using PRIMARY processing technologies
- **BIONetZero**: Funding programme supporting SMEs to develop, validate, scale and internationalise pre-commercial biosolutions for agrifood and energy-intensive industries through a staged acceleration pathway

ASOCIACE ZEMÍ K HE

- **Země nově asociované k celému programu:**
 - Spojené království
 - Švýcarsko
 - Egypt
- **Rozvinuté země asociované ke II. pilíři**
 - Kanada
 - Nový Zéland
 - Korejská republika
- V závěru 2025 úspěšně dojednána **asociace Japonska ke II. pilíři**
 - Podpis dohody se předpokládá v letošním roce, japonské subjekty jsou od výzev 2026 považovány za asociované



SPOLUPRÁCE S UKRAJINOU

Máte zájem o spolupráci **s ukrajinskými týmy** v projektových návrzích do výzev programu Horizont Evropa?

- **Zprostředkujeme** Vám možnost spolupráce na více než **400 projektových námětech** ukrajinských institucí do vybraných témat výzev 2026 a 2027 (klastry, mise, NEB, WIDERA, EIC a další)
- Propojení s partnery probíhá přes: [národní kontakty TC Praha](#) a [britsko-ukrajinskou iniciativu](#)
- Informace [zde](#)

INFORMACE K TECHNOLOGIÍM PRO DUÁLNÍ VYUŽITÍ

- Probíhá diskuse nad rozšířením možností podpory technologií určených pro **obrné účely a technologií s dvojím využitím**
- EK v červnu 2025 představila balíček *Defence readiness omnibus (DRO)* – opatření pro zjednodušení administrativního a právního rámce podpory obranných technologií (= **flexibilnější a rychlejší investice do obranných technologií a průmyslu**)
- Debata se týká i programu HE (řada technologií – typicky AI, Space apod. – je inherentně duálních) – **návrh FP10** počítá s možností podpory dual use, někteří žadatelé do výzev HE začali vnímat duální/obrné využití jako žádoucí a otevřeně ho v žádostech zdůrazňovat
- **V současném HE ale nadále platí VÝHRADNÍ podpora civilního zaměření** výzkumu a inovací
 - Technologie nebo produkty s dvojím využitím **nejsou vyloučeny**, program ale podporuje pouze jejich využití pro **civilní účely**
 - **Výjimkou** (na základě přijetí tzv. Mini-Omnibus for Defence /ReArm Europe) jsou v rámci současného HE výzvy **EIC Accelerator** (dual use) a **EIC STEP Scale-up** (dual use/defence)





Pro další spolupráci

NCP programu Horizont Evropa – klastr 5 energetika

Kateřina Dostálová

dostalova@tc.cz

733 293 524