



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR



Oblast životního prostředí v programu Horizont 2020

6. června 2018, VÚŽV

Jana Čejková, TC AV ČR

SC5

HORIZONT 2020

I. Vynikající věda

ERC

FET

Akce Marie-
Skłodowska-Curie

Infrastruktury

II. Vedoucí postavení evr. průmyslu

Průmysl. a průlomové
technologie (ICT,
Nanotechnologie,
Pokročilé materiály,
Biotechnologie,
Výroba a zpracování,
Vesmírné aplikace)

Přístup k rizikovému
financování

Inovace v MSP

III. Společenské výzvy

Zdraví, demografické změny a životní
pohoda

Potravinové zabezpečení, udržitelné
zemědělství, ... a bioekonomika

Zajištěná, čistá a účinná energie

Inteligentní, ekologická a integrovaná
doprava

**Ochrana klimatu, životní
prostředí, účinné využívání
zdrojů, suroviny**

Inkluzivní, inovativní a reflektivní
společnosti

Bezpečné společnosti

Šíření excelence a podpora účasti

Věda se společností a pro společnost

Společné výzkumné centrum (JRC)

- Evropský inovační a technologický institut (EIT)

STRATEGICKÉ DOKUMENTY A STRUKTURY

- Mezivládní panel pro změnu klimatu + COP 21
http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php
 - Cíle udržitelného rozvoje (SDGs) -
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
 - 7. akční program pro životní prostředí
 - Akční plán pro oběhové hospodářství
 - Strategie EU pro biodiverzitu
 - Rámcová směrnice EU pro vodní politiku (WFD)
 - Společné programovací iniciativy (JPI) k vodě, surovinám, zemědělství, kulturnímu dědictví
 - Evropská inovační partnerství (EIP) k vodě, surovinám
 - Evropské technologické platformy
 - ...
-

FOCUS AREAS

- v letech 2014-15: 12 oblastí, 2016-17: 9 oblastí
 - v odpověď na jasné politické cíle s vysokým dopadem
 - průřezově přes H2020 priority
 - obecný popis v obecném úvodu, konkrétní témata v relevantních WP (nikoli samostatný WP)
-
- ✓ ***Building a low-carbon, climate resilient future****
 - ✓ *Digitising and transforming European industry and services*
 - ✓ ***Connecting economic and environmental gains – the Circular Economy****
 - ✓ *Boosting the effectiveness of the Security Union*

* přispívá SC5

VÝZVY 2018-2019

Building a low-carbon, climate resilient future: climate action in support of the Paris Agreement (PA)

- rozpočet: 2019 – 116 mil. eur
- uzávěrka 2019: 19.2.2019 (1. stupeň), 4.9.2019 (2. stupeň)
- snaha udržet globální oteplování výrazně pod 2°C (ve srovnání s předindustriálním obdobím)
- zmírnění klimatických změn a adaptace na ně
- relevantní znalosti na podporu politik konzistentních s cíli PA

Greening the economy in line with the Sustainable Development Goals (SDGs)

- rozpočet: 2019 – 256 mil. eur
 - uzávěrka 2019: 19.2.2019 (1. stupeň), 4.9.2019 (2. stupeň)
 - efektivnější využívání zdrojů, minimalizace produkce odpadů a znečištění, principy oběhového hospodářství ve městech, ...
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Dekarbonizace

- ✓ LC-CLA-02-2019: *Negative emissions and land-use based mitigation assessment* (2x RIA, 5-7 mil. €) -> (posouzení negativních emisí vzhledem ke stabilizaci klimatu; využívání půdy)

Předběžně pro 2020:

- *Scientific support to designing mitigation pathways and policies (Assessing and designing climate policies for the coming decade; Decarbonisation and lifestyle changes; Science underpinning the preparations of NDCs after the 2023 Global Stocktake at a global scale)*
 - *Innovative nature-based solutions for carbon neutral cities and improved air quality*
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Adaptace a klimatické služby

- ✓ LC-CLA-05-2019: *Human dynamics of climate change* (2x RIA, 5-7 mil. €) → (klimatické služby pro Afriku – v konsorciu nutná účast min. 3 úč. z alespoň 2 různých afrických zemí; klima a migrace obyvatel)

Předběžně pro 2020:

- *Advancing climate services (Mapping European coastal infrastructure at risk from sea-level rise; Detection and attribution of extreme events; Impacts of overshootings)*
 - *Climate resilience of European coastal cities*
 - *Pre-commercial procurement of solutions for climate change resilience*
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Vztahy mezi změnou klimatu, biodiverzitou a ekosystémy

- ✓ LC-CLA-06-2019: *Inter-relations between climate change, biodiversity and ecosystem services* (RIA, 5-7 mil. €) → (vliv kl. změn na ekolog. systémy a biodiverzitu, zranitelnost ekosystémů, optimalizace adaptačních strategií, NBS, terestrické i mořské ekosystémy; dop. spolupráce s CELAC)
 - ✓ LC-CLA-09-2019: *ERA-NET Cofund action on biodiversity and climate change: Impacts, feedbacks, and nature-based solutions for climate change adaptation and mitigation* (ERA-NET Cofund, přísp. EU 5 mil. €) → (spolupráce s BiodivERsA a FACCE JPI)
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Vztahy mezi změnou klimatu, biodiverzitou a ekosystémy

Předběžně pro 2020:

- *Understanding water-energy-food nexus and streamlining water-related policies*
 - *Forest Fires risk reduction: towards an integrated fire management approach management in the E.U.*
 - *Multi-hazard risk management for risk-informed decision-making in the E.U.*
 - *Enhancing the Belmont Forum Collaborative Research Action on Climate, Environment and Health*
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Kryosféra

- ✓ LC-CLA-07-2019: *The changing cryosphere: uncertainties, risks and opportunities* (3x RIA, 1x CSA) → (změny hladiny moří 8-10 mil. €; změny arktické biodiverzity 5-6 mil. €; možnosti nových ekonomických aktivit 5-6 mil. €; arktické standardy 2 mil. €); nutná účast alespoň 2 úč. ze třetích zemí

Předběžně pro 2020:

- *Polar climate: understanding the polar processes in a global context*
 - *Coordination of European Polar research*
-

BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

Earth observation

Předběžně pro 2020:

- *Integrated GEOSS climate applications to support adaptation measures of the Paris Agreement*
 - *Developing the next generation of Earth System Models*
 - *Supporting the GEOSS Cold Regions Initiative*
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Propojení ekonomických a environmentálních cílů – oběhové hospodářství

- ✓ CE-SC5-04-2019: *Building a water-smart economy and society* (2x IA, 10-15 mil. €; TRL 5-7) -> (propojení mezi průmyslem a vodárenskými službami; testování a demonstrace inovací v oblasti vody ve velkém měřítku)

Předběžně pro 2020:

- *Understanding the transition to a circular economy and its implications on the environment, economy and society*
 - *Improving the sorting, separation and recycling of composite and multi-layer materials*
 - *Develop and pilot circular systems in plastics, textiles and furniture sectors*
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Suroviny

- ✓ CE-SC5-07-2018-2019-2020: *Raw materials innovation for the circular economy: sustainable processing, reuse, recycling and recovery schemes* (4x IA, 8-13 mil. €) → (suroviny; výrobky; stavby; systémy třídění pro recyklaci komplexních výrobků)
 - ✓ CE-SC5-08-2018-2019-2020: *Raw materials policy support actions for the circular economy* (CSA, 3 mil. €) → (platforma pro odpovědné využívání zdrojů)
 - ✓ SC5-09-2018-2019: *New solutions for the sustainable production of raw materials* (2x RIA, 3-7 mil. €) → (digital mine; mořské zdroje)
 - ✓ SC5-10-2019-2020: *Raw materials innovation actions: exploration and Earth observation in support of sustainable mining* (2x IA, 8-13 mil. €)
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Suroviny

Předběžně pro 2020:

- *Raw materials innovation for the circular economy*
 - *Raw materials policy support actions for the circular economy: expert network on Critical Raw Materials*
 - *Raw materials Innovation actions*
 - *Sustainable management in extractive industries*
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Inovativní města

- ✓ SC5-13-2018-2019: *Strengthening international cooperation on sustainable urbanisation: nature-based solutions for restoration and rehabilitation of urban ecosystems* (RIA, 5 mil. €) -> (posílení spolupráce se státy CELAC, min. 3 úč. z těchto zemí)
- ✓ SC5-14-2019: *Visionary and integrated solutions to improve well-being and health in cities* (IA, 10 mil. €) -> (min. 4 města z různých EU či asoc. zemí)

Předběžně pro 2020:

- *Enhanced natural treatment solutions for water security and ecological quality in cities* -> (účast Číny)
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Pozorování Země

- ✓ SC5-16-2019: *Development of commercial activities and services through the use of GEOSS and Copernicus data* (CSA 1 mil. €, IA 2-3 mil. €)

Řešení inspirovaná přírodou, snižování rizik katastrof, přírodní kapitál

- ✓ SC5-23-2019: *Multi-stakeholder dialogue platform to promote nature-based solutions to societal challenges: follow-up project* (CSA, 2 mil. €; pozor: uzávěrka 4.9.2019; návaznost na ThinkNature)

Předběžně pro 2020:

- *Addressing wild pollinators decline and its effects on biodiversity and ecosystem services*
-

GREENING THE ECONOMY IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Živé (kulturní) dědictví

- ✓ SC5-20-2019: *Transforming historic urban areas and/or cultural landscapes into hubs of entrepreneurship and social and cultural integration* (IA, 7-8 mil. €) → (min. 4 historické oblasti a/nebo kulturní krajiny z různých EU či asociovaných zemí)

Specifické podpůrné aspekty

- ✓ SC5-21-2019-2020: *ERA-NET Cofund action(s) for climate action, environment, resource efficiency and raw materials* (ERA-NET Cofund, 4,5 mil. €) → (**Exposure to pollutants and pathogens present in water resources**)
 - ✓ SC5-22-2019: *Assessing and fostering the impacts of Research and Innovation Actions (RIA) and Innovation Actions (IA) granted by Societal Challenge 5 in 2014-2015* (CSA, 0,6 mil. €)
-

ZDROJE INFORMACÍ

H2020 na webu TC – informace v ČJ

<http://www.h2020.cz>

- akce, odběr novinek či Zpravodaje, prezentace, analýzy

Participant Portal

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/>

- vstupní bod pro elektronickou administraci projektů, přehled výzev

CORDIS

<http://cordis.europa.eu/projects/>

- financované projekty, vyhledávání partnerů
-

Děkuji Vám za pozornost!



Jana Čejková, cejkova@tc.cz, 234 006 178