

Warszawa, 11 kwietnia 2018 r.

Surowce w programie Horyzont 2020

dr Magdalena Głogowska
Koordynator: Działania w dziedzinie klimatu, środowisko,
efektywna gospodarka zasobami i surowce

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE
Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
www.kpk.gov.pl

W niniejszej prezentacji wykorzystano materiały udostępnione m.in. przez KE i/lub Ministerstwa oraz Agendy RP

KIM JESTEŚMY?

Pełnimy funkcję **Krajowego Punktu Kontaktowego** do programu **Horyzont 2020, Euratom Fission, IMI2** oraz koordynujemy polską sieć **Euraxess** jako jednostka wyłoniona przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w drodze konkursu.

Wspieramy polskich liderów badań i innowacji w skutecznym aplikowaniu o środki w europejskich programach badawczych i innowacyjnych.

Nasz zespół to eksperci z unikatową wiedzą popartą wieloletnim praktycznym doświadczeniem w badawczych i innowacyjnych programach europejskich (ponad 100 zrealizowanych projektów).



BEZPŁATNA OFERTA KPK PB UE



Szkolenia, warsztaty, konferencje



Konsultacje w zakresie przygotowywania wniosków projektowych i realizacji projektów



Działania mentoringowe dla zainteresowanych złożeniem wniosku do programu Horyzont 2020



Porady finansowo-prawne na etapie przygotowania i realizacji projektów



Poszukiwanie partnerów do konsorcjów międzynarodowych



Pomoc zagranicznym naukowcom przyjeżdżającym do Polski



Czym jest program Horyzont 2020?

Największym w historii Unii program w zakresie **badania naukowych i innowacji**.
W ciągu 7 lat (2014 – 2020) na nowatorskie badania i innowacyjne rozwiązania
przeznaczone zostanie łącznie **ponad 77 mld euro**.



DOSKONAŁA BAZA NAUKOWA

Europejska Rada ds. Badań
Naukowych (ERC)

Przyszłe i powstające technologie
(FET)

Działania Marii Skłodowskiej-Curie
(MSCA)

Infrastruktura badawcza

WIODĄCA POZYCJA W PRZEMYŚLE

Wiodąca pozycja w zakresie
technologii wspomagających
i przemysłowych

Dostęp do finansowania ryzyka

Innowacje MŚP

WYZWANIA SPOŁECZNE

Zdrowie, zmiany demograficzne
i dobrostan

Bezpieczeństwo żywnościowe

Bezpieczna, ekologiczna
i efektywna energia

Inteligentny, ekologiczny
i zintegrowany transport

Działania w dziedzinie klimatu,
środowisko

Europa w zmieniającym się świecie

Bezpieczne społeczeństwa

Upowszechnianie doskonałości i zapewnienie szerszego uczestnictwa

Nauka z udziałem społeczeństw i dla społeczeństwa

**Wspólne centrum
badawcze (JRC)**

**Europejski Instytut Innowacji
i Technologii (EIT)**

EURATOM

DOSKONAŁA BAZA NAUKOWA

Europejska Rada ds. Badań
Naukowych (ERC)

Przyszłe i powstające technologie
(FET)

Działania Marii Skłodowskiej-Curie
(MSCA)

Infrastruktura badawcza

WIODĄCA POZYCJA W PRZEMYSŁE

Wiodąca pozycja w zakresie
technologii wspomagających
i przemysłowych

Dostęp do finansowania ryzyka

Innowacje MŚP

WYZWANIA SPOŁECZNE

Zdrowie, zmiany demograficzne
i dobrostan

Bezpieczeństwo żywnościowe

Bezpieczna, ekologiczna
i efektywna energia

Inteligentny, ekologiczny
i zintegrowany transport

**Działania w dziedzinie klimatu,
środowisko**

Europa w zmieniającym się świecie

Bezpieczne społeczeństwa

Upowszechnianie doskonałości i zapewnienie szerszego uczestnictwa

Nauka z udziałem społeczeństw i dla społeczeństwa

**Wspólne centrum
badawcze (JRC)**

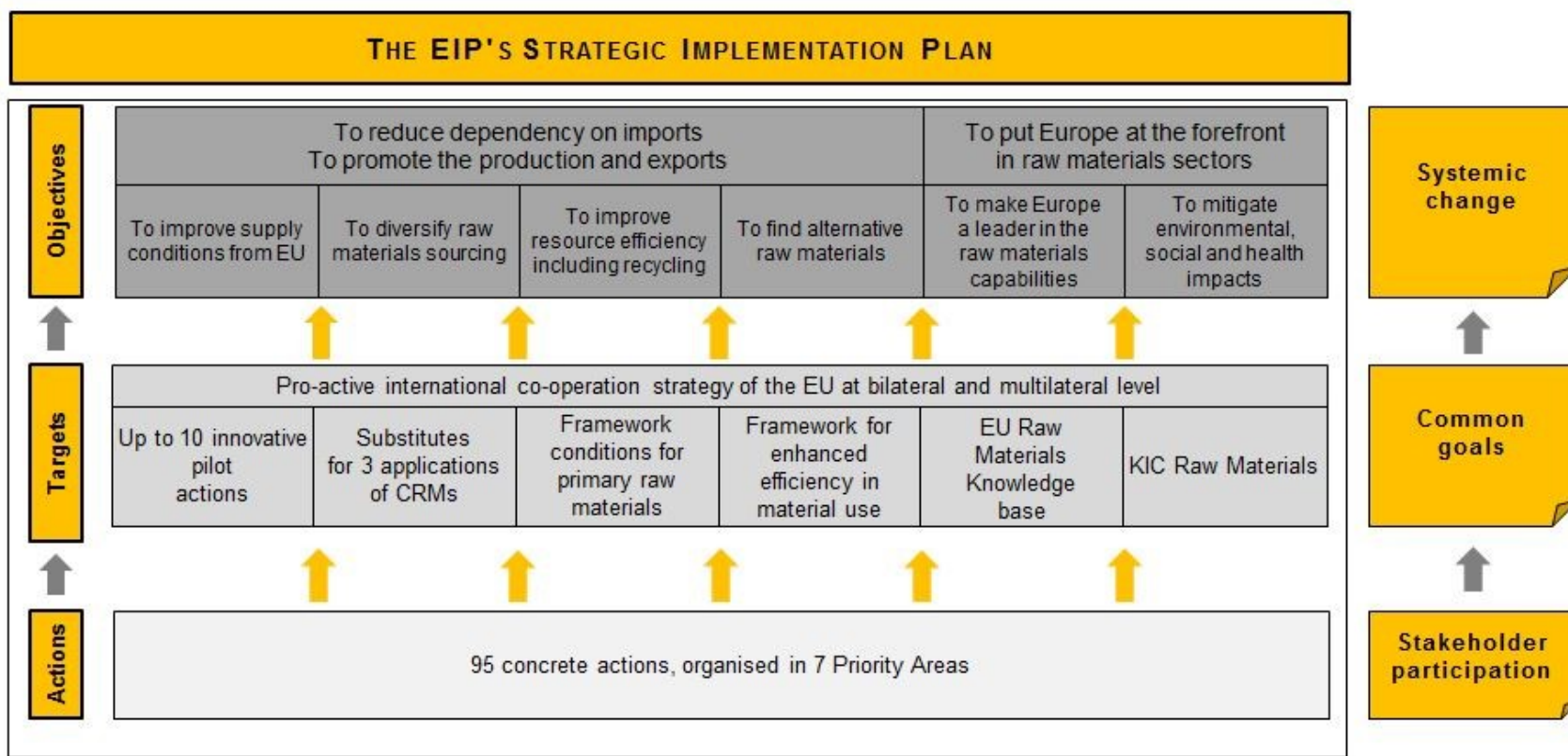
**Europejski Instytut Innowacji
i Technologii (EIT)**

EURATOM



Główne wyzwania dla surowców do 2020 r.

Projekty realizowane w ramach programu Horyzont 2020 mają przyczynić się do realizacji celów **European Innovation Partnership (EIP) on Raw Materials**



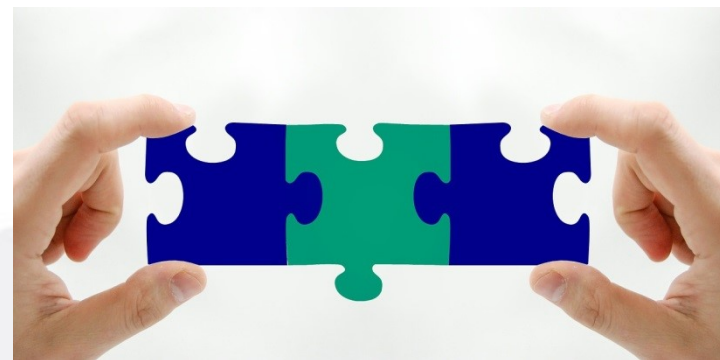
Kto może uczestniczyć w programie Horyzont 2020?

- Projekty realizowane są we **współpracy międzynarodowej** złożone z **co najmniej 3 partnerów z 3 różnych państw** członkowskich UE i/lub państw stowarzyszonych (wyjątek Instrument MŚP)
- Jakość projektów oceniana jest przez **niezależnych ekspertów**;
- Projekty muszą mieć **wymiar europejski** („European added value”);
- Podstawowe kryteria oceny:
 - **Excellence** – doskonałość,
 - **Impact** – wpływ/oddziaływanie,
 - **Implementation** - jasność i skuteczność realizacji.



Horyzont 2020 – nowe podejście

- Tematy ukierunkowane na wyzwania;
- Dwuletni program pracy;
- Podejście wielopodmiotowe (łańcuchy wartości);
- Szybszy transfer wiedzy do praktyki;
- Większy nacisk na udział użytkowników końcowych;



Cykle realizacji Programu Horyzont 2020

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Strategic Programme						
Work Programme 1 (plus tentative information for 2016)		Strategic Programme				
		Work Programme 2 (plus tentative information for 2018)		Strategic Programme		
				Work Programme 3		

Struktura tematu w Programie Pracy

CE-SC5-07-2018-2019-2020: Raw materials innovation for the circular economy: sustainable processing, reuse, recycling and recovery schemes ³⁸

Specific Challenge: Securing the sustainable access to raw materials, including metals, industrial minerals, wood- and rubber-based, construction and forest-based raw materials, and particularly Critical Raw Materials (CRM), is of high importance for the EU economy. Complex primary and secondary resources contain many different raw materials. Their processing, reuse, recycling and recovery schemes are complex and imply different steps, ranging from collection, logistics, sorting and separation to cleaning, refining and purification of materials. (...)

Scope: Actions should develop and demonstrate innovative pilots for the clean and sustainable production of non-energy, non-agricultural raw materials in the EU from primary and/or secondary sources finishing at Technology Readiness Levels (TRL) 6-7. (...)

Expected Impact: With the objective of combating obesity while improving sustainable food security in the EU, proposals should show how some, or all, of the following impacts will be achieved:

- Promote healthy diets and contribute to combating obesity while improving sustainable food security in the EU. (...)

Type of Action: Innovation action

CE- SC5-07-2019

CE – Focus area

'SC5' – wezwanie

'07' – numer tematu

'2018' – rok wezwania

Specific Challenge

– opis wyzwania/problemu;

Scope

– zasięg działań i ich cel;

Expected impact

– oczekiwany wpływ;

Type of action

– rodzaj działań/typ projektu;

Typy działań w projektach (types of action)

- ✓ *Research and innovation actions (RIA)* ▶ działania badawczo-innowacyjne
- ✓ *Innovation actions (IA)* ▶ działania innowacyjne
- ✓ *Coordination and support actions* ▶ działania koordynacyjne i wspierające

- ✓ *ERANET Co-fund*
- ✓ *Inducement Prizes* ▶ Nagrody motywacyjne

- ✓ *MSC Actions* ▶ Akcje Marii Skłodowskiej-Curie

- ✓ *SME instrument* ▶ Instrument MŚP
- ✓ *Fast Track to Innovation* ▶ Szybka Ścieżka do innowacji

- ✓ *Pre-commercial procurement Co-fund (PCP)*
 - ▶ Przedkomercyjne Zamówienia Publiczne
- ✓ *Public procurement of innovative solutions Co-fund (PPI)*
 - ▶ Zamówienia Publiczne na Innowacyjne Rozwiązania

Research and Innovation Actions (RIA)

Cel:

- Generowanie nowej wiedzy;
- Wykazanie przydatności / wartości nowych technologii, produktów, procesów, rozwiązań;

Działania:

- **Badania podstawowe;**
- **Badania aplikacyjne;**
- Prace nad rozwojem nowych technologii / poprawą jakości, testy, walidacja;
- Tworzenie i testy prototypów na małą skalę w warunkach laboratoryjnych lub symulowanych warunkach zewnętrznych;

Innovation Actions (IA)

Cel:

- Tworzenie planów produkcji i tworzenie nowych produktów, procesów, rozwiązań;
- Włączenie prac nad prototypami – testy, demonstracje, działania pilotażowe, walidacja na małą skalę, włączenie na rynek;

Działania:

- **Faza „demonstracyjna lub pilotażowa”** – wykazanie przydatności i technicznej sprawności nowego rozwiązania;
- „Faza rynkowa” – wsparcie dla pierwszego wprowadzenia na rynek innowacji, która przeszła już fazę demonstracyjną;
- Możliwe badania w ograniczonym zakresie;

Coordination and Support Actions (CSA)

Cel:

- **Działania wspomagające dla przygotowania opracowań, stworzenia sieci ekspertów;**

Działania:

- Standaryzacja, rozpowszechnianie, tworzenie sieci, działania koordynujące, tworzenie dialogu między grupami zainteresowań;
- Tworzenie planów strategicznych;
- Tworzenie opracowań;
- Działania koordynacyjne;

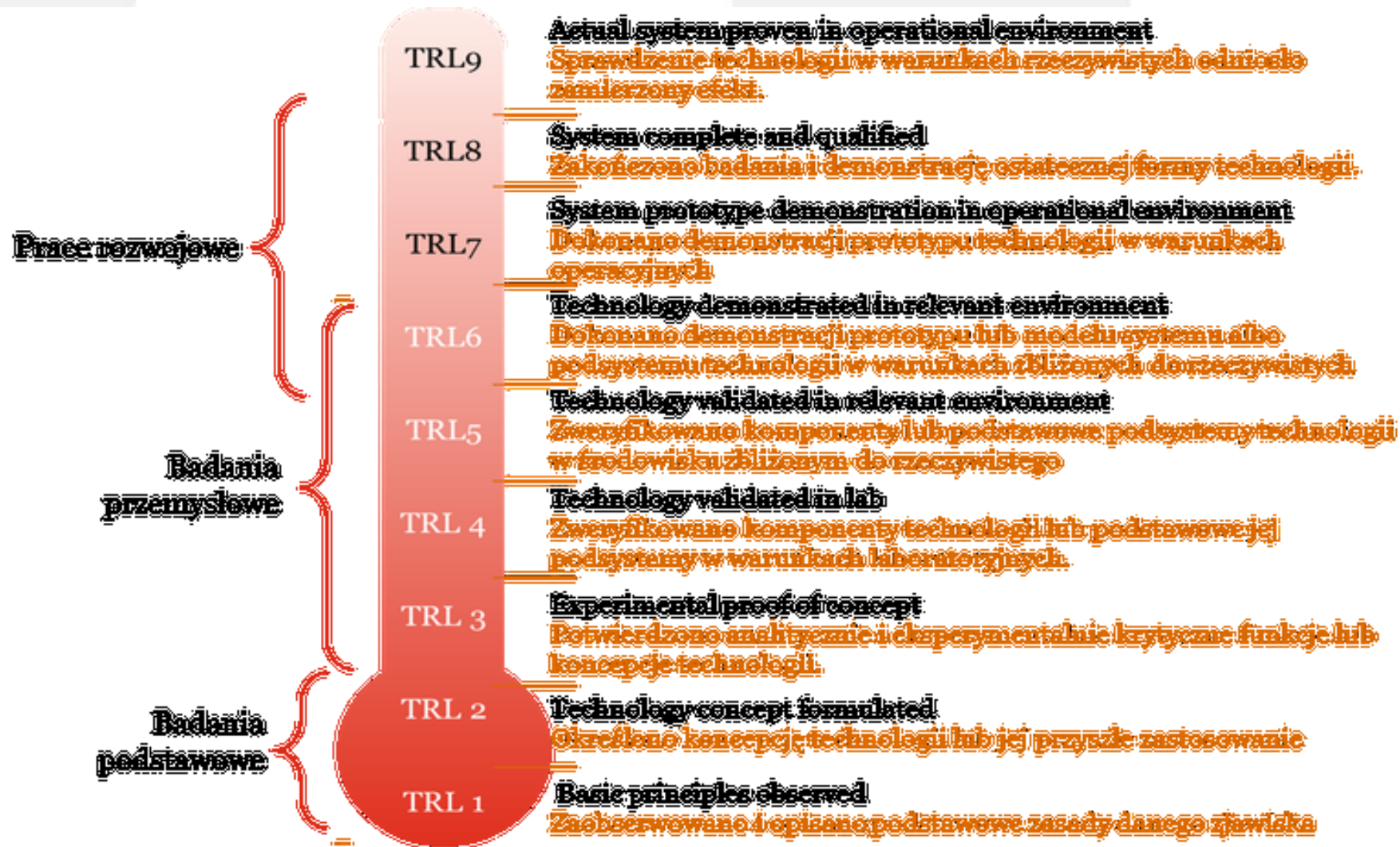
Jakie dofinansowanie można uzyskać?

Wysokość dofinansowania zależy od **typu działania** oraz **rodzaju organizacji**.

	RIA	IA	CSA
Profit	100%	70%	100%
Non-profit	100%	100%	100%
	TRL $\leq$ 5	TRL $\geq$ 6	n/d

*Czasem również od **typu instrumentu finansującego** – instrument MŚP.

Poziom Gotowości Technologicznej (TRL)



Prawa własności intelektualnej do wyników

Wyniki są własnością uczestnika który uzyskał te wyniki.



I do it, I get it!

W wypadku gdy 2 podmioty uczestniczyły w wytworzeniu wyników **powstaje współwłasność**. W takim wypadku należy **zawrzeć umowę**, w której określony zostanie:

- podział praw,
- sposób ich ochrony
- oraz zasady udzielania licencji.

Dlaczego warto?

- 1) Liga Mistrzów dla badań i innowacji;
- 2) Fundusze na ambitne projekty;
- 3) Stymulacja kariery naukowej;
- 4) Rozwój i budowanie prestiżu firmy;



Societal Challenges Wyzwania społeczne

Działania w dziedzinie klimatu, środowisko, efektywna gospodarka zasobami i surowce

Climate action, environment, resource efficiency and raw materials

Work Programme 2018-2020:

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-climate_en.pdf

Societal Challenge 5: Climate action, environment, resource efficiency and raw materials – Program Pracy 2018-2020

Cele:

- ✓ gospodarka bardziej „zielona”, wydajna surowcowo i odporna na zmiany klimatu w harmonii ze środowiskiem naturalnym
- ✓ wsparcie realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ oraz postanowień Porozumienia Paryskiego COP21



2 konkursy wieloletnie:

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

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

- **Budżet na lata 2018-2020 €1.1bn**
- **Otwarcie konkursów 2018: 14 listopada 2018**
- **Pierwszy termin składania wniosków: 19 lutego 2019**



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

- ✓ Connecting economic and environmental gains - the circular economy
- ✓ **Raw materials**
- ✓ Water for our environment, economy and society
- ✓ Innovating cities for sustainability and resilience
- ✓ Protecting and leveraging the value of our natural and cultural assets: Earth observation; nature-based solutions, disaster risk reduction and natural capital accounting; heritage alive

➤ **Budżet na 2018** €219.7 million

Program Pracy 2018 - 2020

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

✓ Raw materials (1)

- [CE-SC5-07-2018-2019-2020: Raw materials innovation for the circular economy: sustainable processing, reuse, recycling and recovery schemes](#)
 - a) Sustainable processing and refining of primary and/or secondary raw materials (2018, 2019)
 - b) Recycling of raw materials from end-of-life products (2018, 2019)
 - c) Recycling of raw materials from buildings (2018, 2019)
 - d) Advanced sorting systems for high-performance recycling of complex end-of-life products (2018, 2019):

IA 8-13 mln EUR, termin: 19.02. 2019 (I etap)



Program Pracy 2018 - 2020

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

✓ Raw materials (2)

- [CE-SC5-08-2018-2019-2020: Raw materials policy support actions for the circular economy](#)

a) Responsible sourcing of raw materials in global value chains (2019)

CSA 3 mln EUR, termin: 19.02. 2019 (I etap)

- [SC5-09-2018-2019: New solutions for the sustainable production of raw materials](#)

a) Digital mine (2019)

b) Recovery of metals and minerals from sea resources (2019)

RIA 3-7 mln EUR, termin: 27.02. 2019 (I etap)



Program Pracy 2018 - 2020

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

✓ Raw materials (3)

- [SC5-10-2019-2020: Raw materials innovation actions: exploration and Earth observation in support of sustainable mining](#)
 - a) Integrated exploration solutions (2019)
 - b) Services and products for the extractive industries life cycle (2019)
- IA 8-13 mln EUR, termin: 19.02. 2019 (I etap)**



Informacje

➤ Participant Portal

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

➤ KPK PB UE

<https://www.kpk.gov.pl/>

➤ CORDIS

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

➤ Horizon 2020

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>





Services of the National Contact Points & *Reccommendations for Applicants*

"NCPs CaRE"

National Contact Points for
Climate action, Raw materials, Environment and Resource Efficiency

Project of the National Contact Points in H2020 Societal Challenge 5

<http://www.ncps-care.eu/>

NCPs CaRE Project Website:

www.ncps-care.eu/



NCPs CaRE Partner Search Tool:

<http://partnersearch.ncps-care.eu/>

NCPs CaRE Useful Guides:

http://www.ncps-care.eu/?page_id=154



ZAPRASZAMY DO KONTAKTU

**KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY
PROGRAMÓW BADAWCZYCH UE**

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN

dr Magdalena Głogowska

kom. +48 728518488

magdalena.glogowska@kpk.gov.pl