

WEBINAR
Horizon Europe @ Sapienza 2024
European Innovation Council
EIC Pathfinder

Prof. Arch. Alessandra Battisti

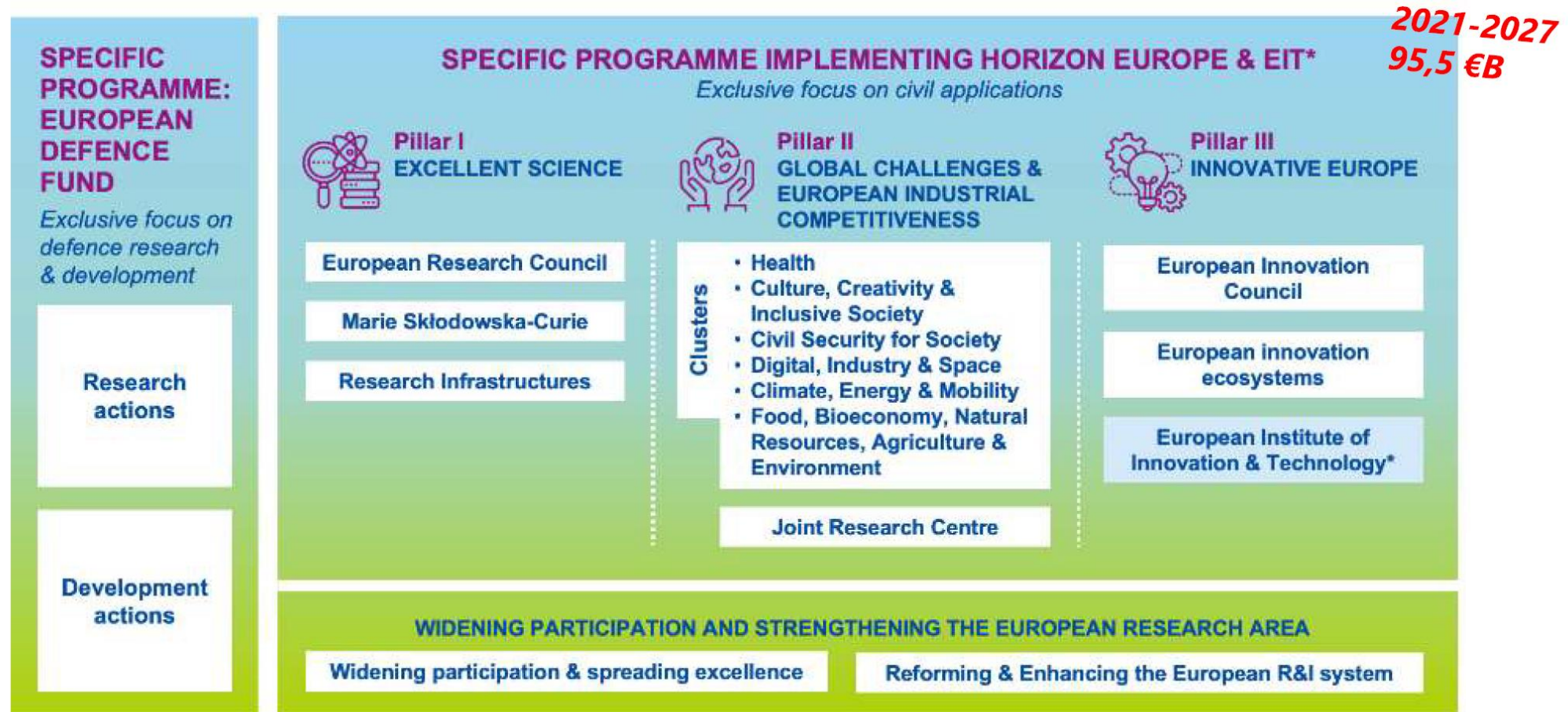
Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura
(PDTA) Facoltà di Architettura

Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

29. 01.2024



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme

European Innovation Council

- Support to innovations with breakthrough and market creating potential

€10 billion

European innovation ecosystems

- Connecting with regional and national innovation actors

€520 million

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

- Bringing key actors (research, education and business) together around a common goal for nurturing innovation

€2.9 billion



Support to innovations with breakthrough and disruptive nature and scale up potential that are too risky for private investors (**70% of the budget earmarked for SMEs**)

**European
Innovation Council –
a one-stop-shop**

- Helping researchers and innovators create markets of the future, leverage private finance, scale up their companies
- Innovation centric, risk taking & agile, pro-active management and follow up
- Mostly 'bottom up', but also targeting strategic challenges
- EIC Programme Managers to develop visions for breakthroughs and steer portfolios

Complementary instruments bridging the gap from idea to market

PATHFINDER

R&I grants
(from early technology
to proof of concept)

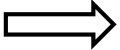
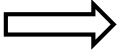
TRANSITION

R&I grants
(proof of concept to
pre-commercial)

ACCELERATOR

Grants & investment (via EIC Fund) for
single SMEs & start-ups
(from pre-commercial to market & scale-up)

Il programma EIC Pathfinder finanzia la ricerca per sviluppare le basi scientifiche su cui fondare **tecnologie innovative (breakthrough technologies)**

- EIC Pathfinder **Open**  Approccio bottom-up senza argomenti predefiniti
- EIC Pathfinder **Challenges**  Top-down challenge-driven calls per affrontare scoperte tecnologiche specifiche attraverso portafogli di progetti



**EIC Work
Programme 2024**

- Costruire su **nuove direzioni all'avanguardia nella scienza e nella tecnologia**
- Interrompere un mercato o creare nuove opportunità **realizzando soluzioni tecnologiche innovative** basate su ricerca e sviluppo ad alto rischio/alto guadagno
- Stabilire **un portfolio di progetti** per ciascuna sfida che esplori prospettive diverse, approcci concorrenti o aspetti complementari
- Progettare un processo guidato in modo proattivo dai **gestori del programma EIC**

In linea con i risultati attesi **definiti per la sfida specifica**

- Pubblicazioni scientifiche di alto livello con **un'adeguata protezione formale della proprietà intellettuale**
- **Coinvolgimento e responsabilizzazione di attori chiave** con il potenziale per diventare futuri leader nel loro campo, ad es: eccellenti ricercatori all'inizio della carrier, promettenti PMI ad alta tecnologia, comprese le start-up
- **Potenziamento delle ricercatrici** al fine di raggiungere l'equilibrio di genere tra i leader dei work packages.

EIC Pathfinder Challenge	EIC Programme Manager
1. Clean and efficient cooling	Antonio Marco PANTALEO
2. Architecture, Engineering and Construction digitalisation for a novel triad of design, fabrication, and materials	Franc MOUWEN
3. Precision nutrition	Ivan STEFANIC
4. Responsible electronics	Isabel OBIETA VILALLONGA / Samira NIC (acting)
5. In-space solar energy harvesting for innovative space applications	Stela TKATCHOVA

Ultime statistiche

19 Ottobre 2022



436

proposals evaluated



44

projects chosen



€167 million

total EU contribution



€3.8 million

average EU grant



29

countries



259

participants

[Latest results >](#)

Open proposal template

Part A – Application form

Part B – Proposal Project – Technical description



Evaluation

1. **CRITERION 1 – Excellence** (3 sub criteria, 1 score)
2. **CRITERION 2 – Impact** (3 sub criteria, 1 score)
3. **CRITERION 3 – Quality and efficiency of the implementation** (3 sub criteria, 1 score)

+

8 Additional questions

- Scope of the application
 - Additional funding
- Use of human embryonic stem cells (hESC)
 - Use of human embryos (hE)
 - Activities not eligible for funding
- Exclusive focus on civil applications
 - Do no significant harm principle
 - Artificial Intelligence




Award criterion "Excellence"

Threshold
4/5

Weight
60%

European
Innovation
Council



Obiettivi e rilevanza per la Challenge

Quanto sono chiari gli obiettivi del progetto?


Quanto sono rilevanti nel contribuire all'obiettivo generale e specifico obiettivi della sfida?

Novità

In che misura il lavoro proposto è ambizioso e va oltre lo stato dell'arte?

Plausibilità della metodologia


Quanto è valida la metodologia proposta, compresi i concetti sottostanti, modelli, ipotesi, adeguata considerazione della dimensione di genere nella contenuto della ricerca e qualità delle pratiche di scienza aperta?



Award criterion "Impact"

Threshold
3.5/5

Weight
20%

European
Innovation
Council 

Impatto potenziale

Quanto sono credibili i percorsi per ottenere i risultati e gli impatti attesi della Sfida?
In che misura il completamento positivo del progetto potrebbe contribuire a ciò?

Potenziale di innovazione

Quanto sono adeguate le misure proposte per la tutela dei risultati ed eventuali altre misure di sfruttamento per facilitare la futura traduzione dei risultati della ricerca verso innovazioni con un impatto sociale, economico o ambientale positivo?

Quanto sono adatte le misure proposte per coinvolgere e responsabilizzare?
attori che hanno il potenziale per assumere un ruolo guida nella traduzione della ricerca innovazioni nel futuro?

Comunicazione e Diffusione

Quanto sono adatte le misure proposte, comprese le attività di comunicazione, a massimizzare i risultati e gli impatti attesi per aumentare la consapevolezza riguardo al potenziale dei risultati del progetto per stabilire nuovi mercati e/o rivolgersi a livello globale sfide?



Award criterion “Quality and efficiency of the implementation”

European
Innovation
Council



Threshold
3/5

Weight
20%

Piano di lavoro

Quanto è coerente ed efficace il piano di lavoro (pacchetti di lavoro, compiti, risultati finali, tappe fondamentali, tempistica, ecc.) e misure di mitigazione del rischio per raggiungere gli obiettivi del progetto?

Allocazione delle risorse

Quanto è appropriata ed efficace l'allocazione delle risorse risorse (compresi mesi-persona e altre voci di costo) per lavorare pacchetti e membri del consorzio?

Qualità del richiedente/consorzio (dipende se mono o multibeneficiari)

In che misura il richiedente/membri del consorzio disporre di tutte le competenze necessarie di alta qualità per l'esecuzione del progetto compiti?

- **out of scope**
- **‘in scope’** perché corrisponde, in tutto o in parte, al topic per il quale è stato presentato

Se **sì**,

specificare la necessità del loro utilizzo nel progetto

Se **sì**,

specificare la necessità del loro utilizzo nel progetto

Sono **escluse** dal finanziamento le attività che:

- Mirano alla **clonazione umana a fini riproduttivi**.
- Intendono **modificare il patrimonio genetico degli esseri umani** che potrebbe rendere ereditabili tali modifiche (con l'eccezione della ricerca relativa al trattamento del cancro del gonadi, che possono essere finanziate).
- Intendono **creare embrioni umani** esclusivamente per lo scopo di ricerca o ai fini dell'ottenimento di cellule staminali, anche mediante trasferimento nucleare di cellule somatiche.
- Portano alla **distruzione di embrioni umani** (ad esempio, per ottenere cellule staminali).

Nella **parte A della proposta**, ai partecipanti viene chiesto di confermare, come parte delle dichiarazioni, che la proposta riguarda **esclusivamente le applicazioni civili**.

N.B. Non possono essere finanziate attività destinate ad essere utilizzate in applicazioni militari o destinate a servire scopi militari.

European Green Deal

In line with the European Green Deal objectives, the research and innovation activities should not make a significant harm to any of the six environmental objectives ([EU Taxonomy Regulation](#))

The **DNSH principle** needs to be taken into consideration in the **scientific methodology** under the **Excellence criterion** and **impact** of the project.

The six environmental objectives to which no significant harm should be done:



Climate change mitigation



Climate change adaptation



Sustainable use & protection of water & marine resources



Transition to a circular economy



Pollution prevention & control



Protection and restoration of biodiversity & ecosystems

I sistemi o le tecniche basati sull'**intelligenza artificiale** dovrebbero essere, o essere sviluppati per diventare:

- **Tecnicamente robusti, accurati e riproducibili** e in grado di gestire e informare su possibili guasti, inesattezze ed errori, proporzionati al rischio valutato rappresentato dal sistema o dalla tecnica basata sull'intelligenza artificiale.
- **Socialmente robusti**, in quanto considerano debitamente il contesto e l'ambiente in cui operano.
- **Affidabili e funzionanti** come previsto, **riducendo al minimo i danni involontari e imprevisti**, prevenendo danni inaccettabili e la salvaguardia dell'integrità fisica e mentale degli esseri umani.
 - In grado di fornire una **spiegazione adeguata del proprio processo decisionale**.
 - Quando possibile avere un **impatto significativo sulla vita delle persone**.

EIC Pathfinder Open 2024

EIC Pathfinder Open provides funding for projects in any field of science or technology, based on high-risk/high-gain science-towards-technology breakthrough interdisciplinary research.

The total indicative budget for this call is **EUR 136 million**.

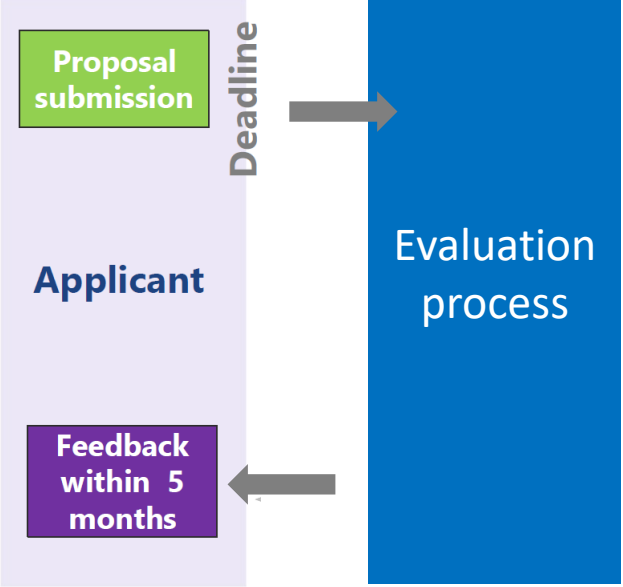
EIC Pathfinder Open 2024: Apply by **7 March 2024**

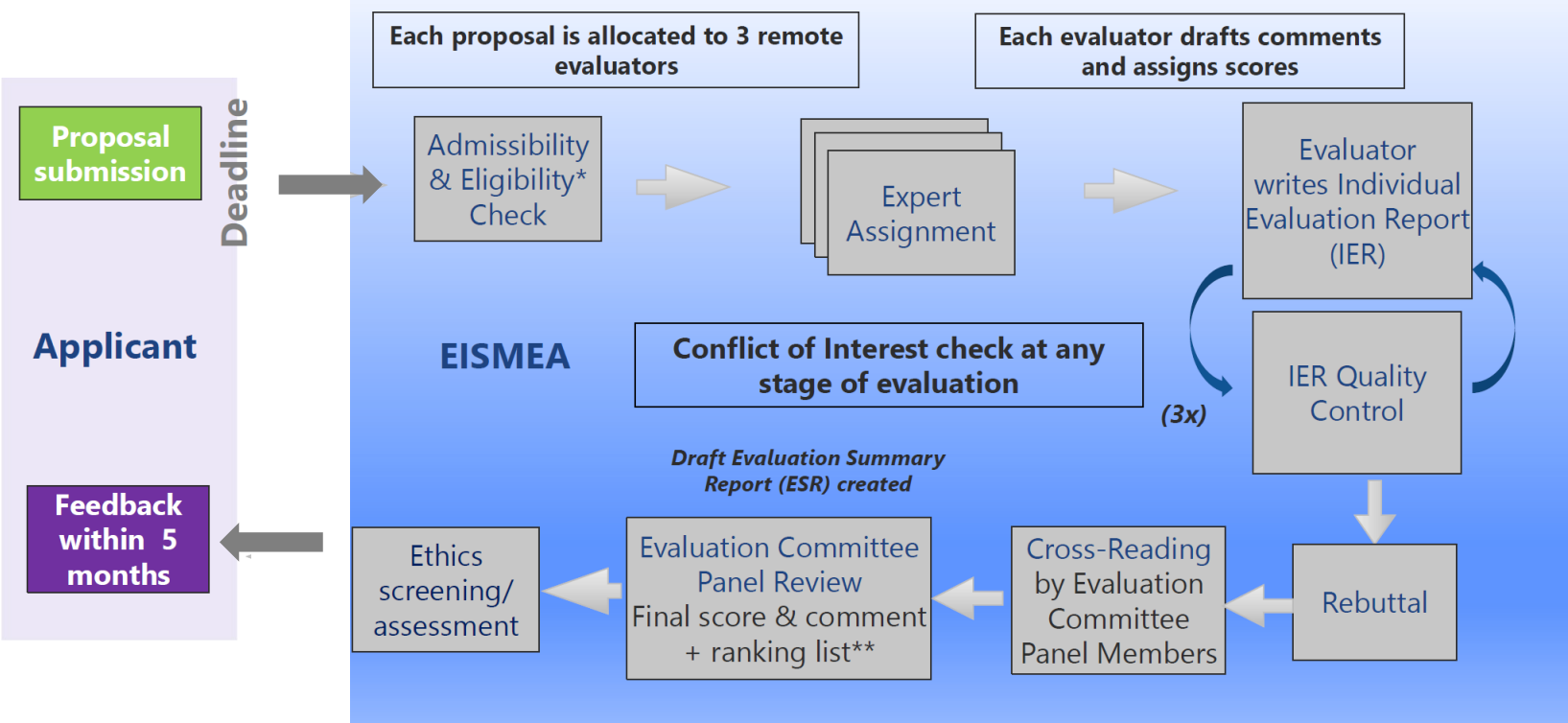
EIC Pathfinder Challenges

EIC Pathfinder funding is also available for specific challenges that are typically steered by an EIC Programme Manager.

The total indicative budget for this call is EUR **120 million**.

EIC Pathfinder Challenges 2024: Apply by **16 October 2024**.





Grazie per l'attenzione

Prof. Arch. Alessandra Battisti

alessandra.battisti@uniroma1.it

Sapienza Università di Roma
Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura
(PDTA)