

I PARTENARIATI EUROPEI E HORIZON EUROPE

Tavolo Progetti Internazionali- Gruppo di Lavoro 'Horizon Europe'

Linea tematica

- Innovazione in Horizon Europe



Coordinatrice: Donata Franzì UNISI. Partecipanti: Cristina Dolfi UNIFI, Daniele Bruschi UniRoma 1



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

European Partnerships in Horizon Europe

TDL CODAU INNOVAZIONE

17 dicembre 2021



A cura di:
Donata Franzi, Cristina Dolfi, Daniele Bruschi

Università di Siena
Università di Firenze
Università la Sapienza Roma1





I partenariati europei

- I partenariati europei devono consentire di affrontare le sfide globali attraverso sforzi congiunti con
 - gli Stati membri,
 - il settore privato,
 - le fondazioni e gli altri soggetti interessati.

Meccanismi *efficaci* per aggregare in modo coerente gli sforzi di ricerca e innovazione e fornire risposte funzionali alle esigenze politiche dell'Unione, sviluppando strette sinergie con programmi nazionali e regionali, riunendo una vasta gamma di attori intorno ad un obiettivo comune e trasformando la ricerca e l'innovazione in risultati socio-economici concreti.

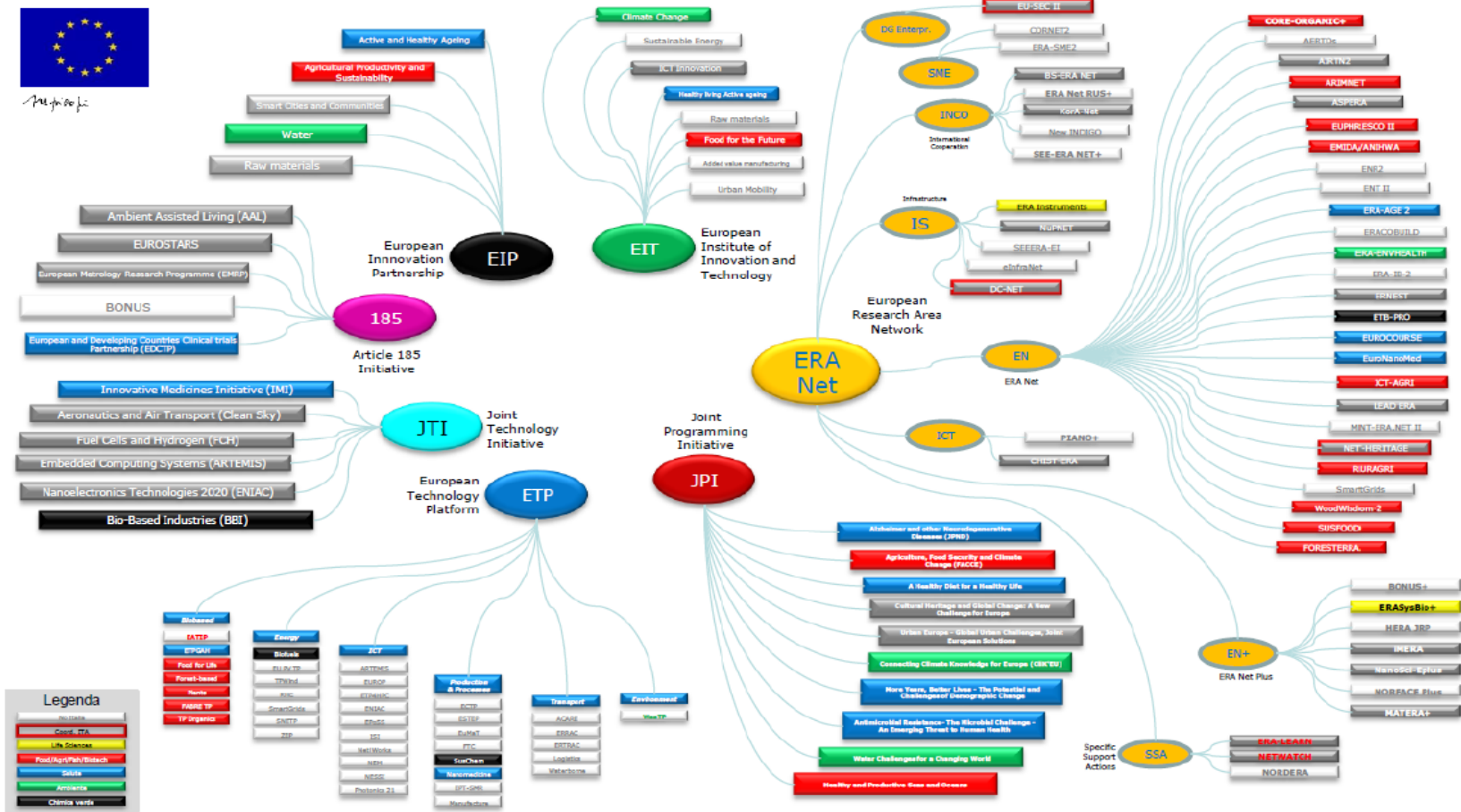


I partenariati europei

- *valore aggiunto, trasparenza, apertura, impatto all'interno e per l'Europa, impegni a lungo termine di tutte le parti coinvolte, flessibilità nell'attuazione, coerenza, coordinamento e complementarità con altre iniziative, partnership e missioni europee, locali, regionali, nazionali e, eventualmente, internazionali.*



Partnership





UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Horizon Europe Strategic Plan 2021-2024



- ...The strategic plan also identifies the European co-funded and co-programmed partnerships and the EU missions to be supported through Horizon Europe. The partnerships will cover critical areas such as energy, transport, biodiversity, health, food and circularity, and will complement the ten Institutionalised European Partnerships*



Horizon Europe Strategic Plan 2021-2024

EUROPEAN PARTNERSHIPS

European Partnerships are initiatives where the EU together with private and/or public partners commit to jointly support the development and implementation of a programme of research and innovation activities. They will play an important role in achieving the EU's strategic objectives of accelerating the twin transitions towards a green, climate neutral, and digital Europe, while strengthening the resilience and competitiveness of European industry, as expressed in the key strategic orientations. Partnerships are also in a unique position to address complex challenges that require an integrated approach, since they allow bringing together a broad range of actors across the value chain and countries to work on the basis of a common vision and a roadmap that is shared and committed to by all partners. Horizon Europe introduces a more strategic, coherent and impact-driven approach to European Partnerships. European Partnerships will be established only in cases where they will achieve objectives of Horizon Europe more effectively than what can be achieved by other activities of the Framework programme.



New approach to European Partnerships

New generation of objective-driven and more ambitious partnerships in support of agreed EU policy objectives

Key Features

- **Strategic orientation**
- **Systemic approach**
- **Simple architecture and toolbox**
- **Common set of criteria for the life-cycle**

CO-PROGRAMMED

Basati su protocolli d'intesa / accordi contrattuali; attuati in modo indipendente dai partner e dalla Commissione via Horizon Europe

CO-FUNDED

Basati su un programma congiunto concordato dai partner; impegno dei partner con contributi finanziari e in natura e contributo finanziario da Horizon Europe

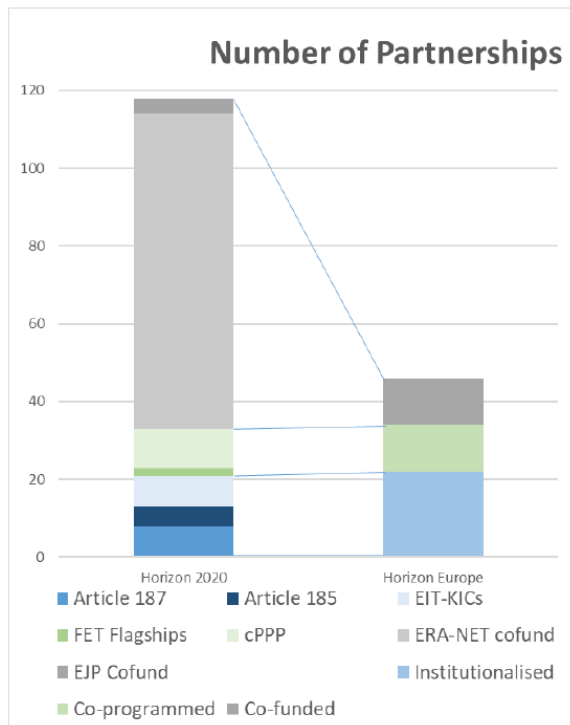
INSTITUTIONALISED

Based on long-term dimension
Basati su una visione a lungo termine e sulla necessità di un'elevata integrazione; partenariati basati su Art.185 /187 del TFUE e sul regolamento EIT



LA SETTIMANA HORIZON EUROPE 2021

PARTNERSHIP PORTFOLIO HORIZON EUROPE



49 partenariati previsti
in HORIZON EUROPE
(2021-24)

- 16 partenariati co-finanziati
- 12 partenariati co-programmati
- 10 partenariati istituzionalizzati
- 1 non definito

The following overview represents the current (April 2020) acceptance concerning the Core of implementation and strategy for European Partnerships in the Horizon Europe Work Programme. The final decision on financing European Partnerships and its timing will depend on further progress in their preparation and the formal decisions in European Partnership Councils with the adoption of Strategic Plans and programmes, and legislative procedures, depending on the form.

CF: Co-programmed; CP: Co-funded; A187: Decision of the European Parliament and Council based on Article 187 TFEU; A185: Council regulation based on Article 185 TFEU

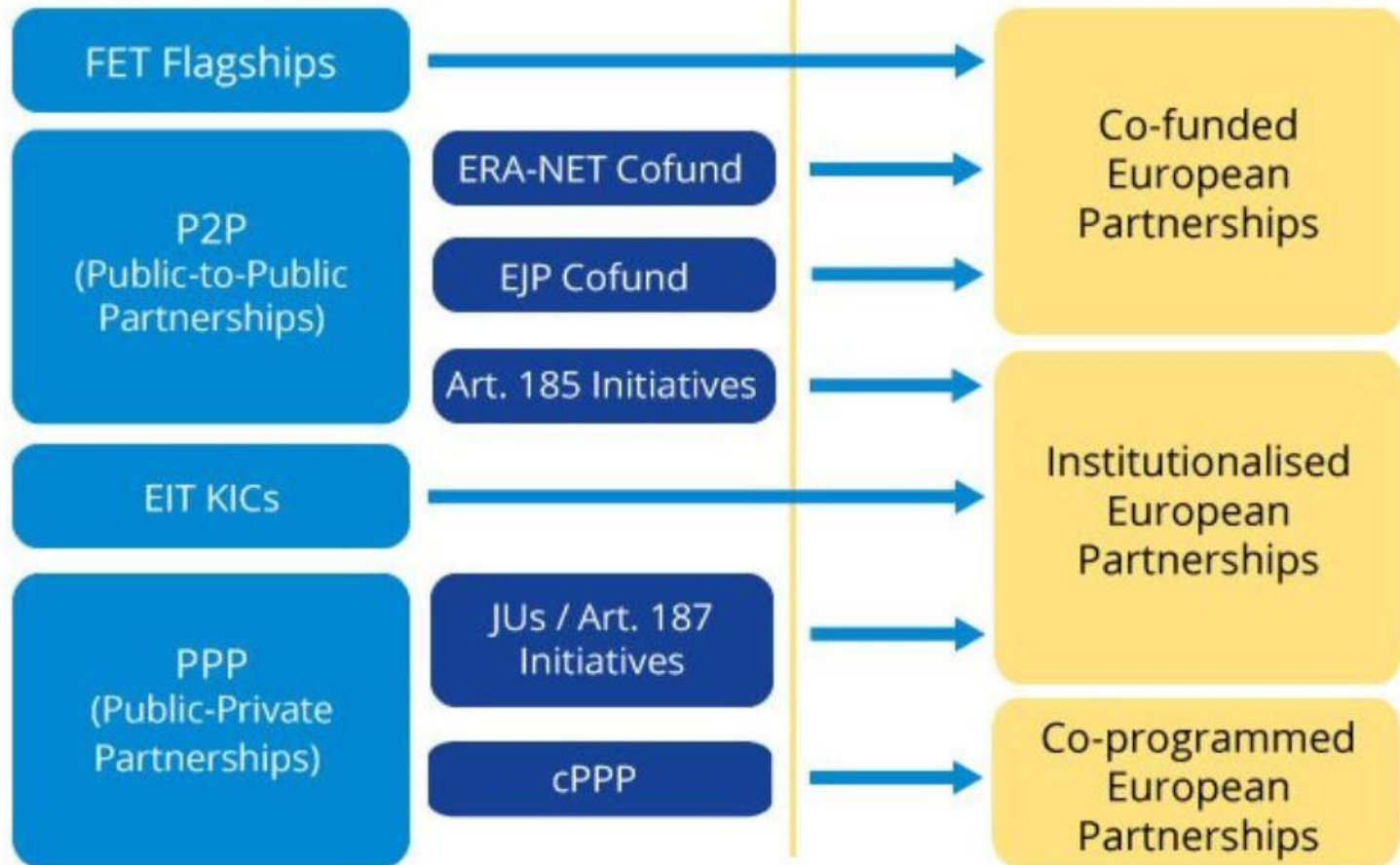
Partnership condition	EU/Member States/Third Countries	EU/Member States/Third Countries	EU/Member States/Third Countries
	CF	CP	CP
1. Horizon Europe Health Partnership	CF	CP	CP
2. European Partnership for Research and Innovation on Health	CF	CP	CP
3. European Partnership for Research and Innovation on Health	CF	CP	CP
4. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
5. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
6. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
7. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
8. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
9. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
10. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
11. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
12. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
13. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
14. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
15. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
16. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
17. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
18. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
19. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
20. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
21. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
22. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
23. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
24. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
25. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
26. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
27. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
28. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
29. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP
30. ERA on Health and Innovation	CF	CP	CP





Horizon 2020

Horizon Europe





CF - Co-founded European Partnerships

- Partecipazione finanziaria di attori europei e nazionali pubblici e/o altre fonti di finanziamento di R&I.
- Il programma di ricerca e innovazione cofinanziato deve specificare
 - gli obiettivi,
 - le prestazioni chiave,
 - gli indicatori di impatto e i risultati da raggiungere, in base all'impegno dei partner in termini di contributi finanziari e/o in kind e
 - l'integrazione delle loro attività rilevanti utilizzando un'azione del Programma co-fund.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

CF - Co-founded European Partnerships (in HE Strategic Plan 21-24)

- European Partnership for Risk Assessment of Chemicals
- European Partnership for Fostering a European Research Area for Health Research (ERA for Health)
- European Partnership for Transformation of Health Care Systems
- European Partnership for Personalised Medicine
- European Partnership for Rare Diseases
- European Partnership for One Health / Antimicrobial Resistance (AMR)
- European Partnership for Driving Urban Transitions to a Sustainable Future
- European Partnership for Clean Energy Transition
- European Partnership for Accelerating Farming Systems Transition: Agroecology living labs and research infrastructures
- European Partnership for Animal Health and Welfare
- European Partnership for Agriculture of Data
- European Partnership for Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth
- European Partnership for a Climate Neutral, Sustainable and Productive Blue Economy
- European Partnership for Safe and Sustainable Food Systems for People, Planet and Climate
- European Partnership Water4all: Water security for the planet
- European Partnership for Innovative SMEs



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Eranet+, Eranet Cofund, Eu Joint Programme

- Programme co-fund Action firmato tra il consorzio beneficiario e la Commissione;
- Calls ed valutazioni sono organizzate al livello centrale, mentre i beneficiari dei progetti sono finanziati a livello nazionale
- ITA: fondi erogati al MUR dal coordinatore di un programma co-finanziato; devono essere utilizzati per co-finanziare ciascuno dei partecipanti italiani ai progetti di ricerca;
 - fondi nazionali (FIRST) assegnati al bando in questione, suddivisi tra tutti i vincitori in proporzione all'ammontare del finanziamento totale richiesto da ciascuno di essi



CP - Co-programmed European Partnerships (cPPP)

- Partecipazione della Commissione europea e partner privati e/o pubblici
- Memorandum d'intesa che specifica
 - obiettivi della partnership,
 - impegni di tutte le parti coinvolte a definire i contributi finanziari e/o in kind di ciascuno,
 - prestazioni chiave e
 - indicatori di impatto, risultati e modalità di reporting.

Il contributo dell'Unione è attuato attraverso il programma di lavoro di HorizonEurope, i partners attuano i loro impegni e contribuiscono in modo indipendente.

Le attività e i contributi devono essere concordati nel piano di lavoro annuale



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

CP - Co-programmed European Partnerships (cPPP) (In HE Strategic Plan 21-24)

CO-PROGRAMMED EUROPEAN PARTNERSHIPS:

- European Partnership for Artificial Intelligence, Data and Robotics
- European Partnership for Photonics
- European Partnership Made in Europe
- European Partnership for Clean Steel - Low Carbon Steelmaking
- European Partnership Processes4Planet
- European Partnership for Globally Competitive Space Systems⁹
- European Partnership for Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM)
- European Partnership for Batteries: Towards a competitive European industrial battery value chain
- European Partnership towards Zero-emission Road Transport (2ZERO)
- European Partnership for Zero-emission Waterborne Transport
- European Partnership for People-centric Sustainable Built Environment (Built4People)
- European Partnership for European Open Science Cloud (EOSC)

CO-FUNDED OR CO-PROGRAMMED EUROPEAN PARTNERSHIP:

- European Partnership for Pandemic Preparedness


The European Partnership for Pandemic Preparedness may be co-funded or co-programmed as will eventually be reflected in the work programme.



CP - Co-programmed European Partnerships (cPPP)

- On 14 June 2021, the Commission adopted Commission Decision C(2021)4113 on the approval and signature of the memoranda of

CO-PROGRAMMED EUROPEAN PARTNERSHIPS:

- European Partnership for Artificial Intelligence, Data and Robotics
- European Partnership for Photonics
- European Partnership Made in Europe
- European Partnership for Clean Steel - Low Carbon Steelmaking
- European Partnership Processes4Planet
- 
- European Partnership for Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM)
- European Partnership for Batteries: Towards a competitive European industrial battery value chain
- European Partnership towards Zero-emission Road Transport (2ZERO)
- European Partnership for Zero-emission Waterborne Transport
- European Partnership for People-centric Sustainable Built Environment (Built4People)
- European Partnership for European Open Science Cloud (EOSC)



IEP - Institutionalised European Partnerships (Art.185; 187 TFUE – Joint Undertakings;EIT)

- Prevedono la partecipazione e il contributo finanziario a programmi di R&I attuati da
 - Stati membri in conformità con l'articolo 185 del TFUE, o
 - organismi istituiti a norma dell'articolo 187 del TFUE, come Joint Undertakings o dalle KIC dell'EIT.
- Tali partenariati devono essere attuati solo se altre parti del programma Horizon Europe, comprese altre partnership,
 - non contribuiscono a raggiungere gli obiettivi o
 - non generano gli impatti previsti necessari e,
 - se giustificati da una prospettiva a lungo termine e un alto grado di integrazione.



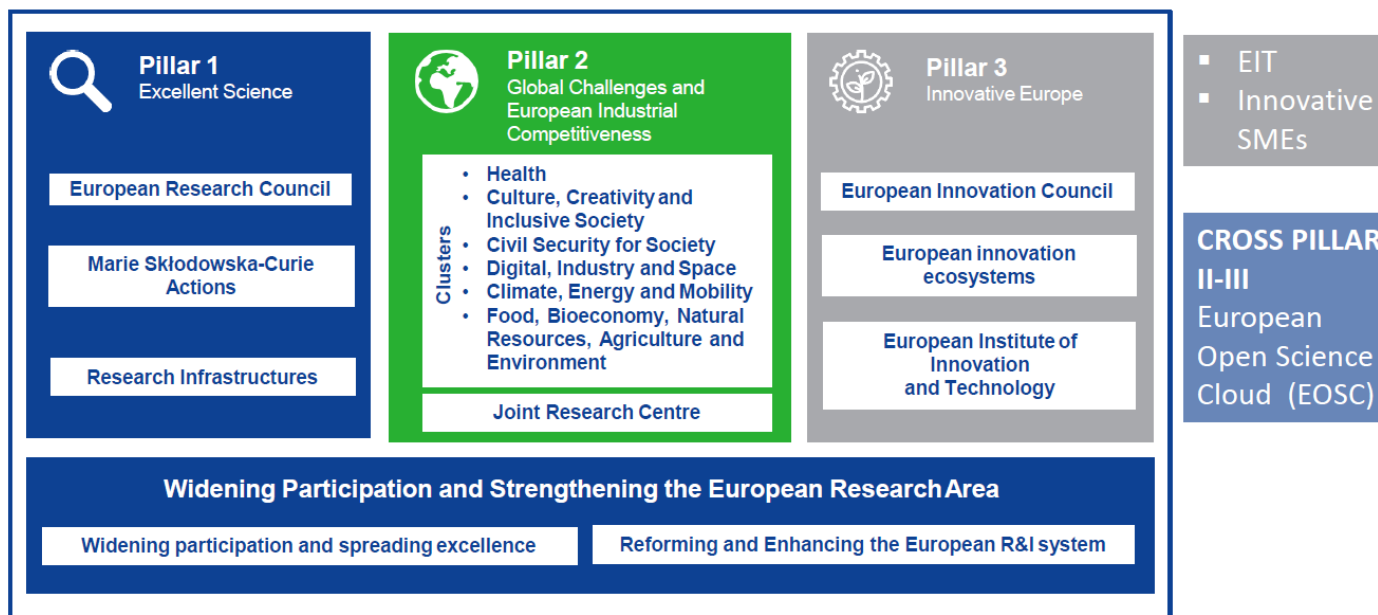
Art.185, 187 TFUE; Reg. EIT

- JU: Attuati soltanto nel caso in cui le altre forme di partenariato non conseguirebbero gli obiettivi o non genererebbero gli impatti necessari previsti e se giustificato da una prospettiva a lungo termine;
 - prevedono la partecipazione e il contributo finanziario a programmi di R&I attuati da Stati membri
 - ITA: finanziamento di progetti vincitori di bandi da MUR



LA SETTIMANA HORIZON EUROPE 2021

Horizon Europe: dove sono le EP nella struttura di HEU?





UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Casi specifici Instituzionalised European Partnerships



IEP - Institutionalised European Partnerships (Art.185 e 187 del TFUE Reg. EIT per le KIC)

Al momento, tra le **Institutionalised European Partnerships** sono state approvate 18 iniziative così suddivise: **9 di natura pubblico-privata (Joint Undertakings ai sensi dell'art. 187 del TFUE)**, **1 di natura pubblico-pubblico (ai sensi dell'art. 185 del TFUE)**, **8 EIT(KIC)**. **2 sono in via di definizione.**

- **Global Health EDCTP3:** Tema salute, con l'obiettivo apportare nuove soluzioni alle epidemie di malattie infettive nelle aree sub-sahariane. La Commissione ha stanziato 800 milioni di euro, a cui si aggiungono 439 milioni finanziati dai partecipanti all'iniziativa (*ex second EDCTP programme che era supportato da Horizon 2020*).
- **Innovative Health Initiative:** Secondo partenariato in tema salute, costruito sulle basi dell'*Innovative Medicine Initiative* ma con un raggio di azione più ampio. Obiettivo: contribuire allo sviluppo di un ecosistema europeo di ricerca medica che faciliti il trasferimento della conoscenza scientifica in innovazioni tangibili. La Commissione contribuisce con 1 miliardo di euro. Altre risorse dalla controparte privata (*ex Innovative Medicines Initiative 2 - IMI2*).
- **Key Digital Technologies:** Partenariato con duplice obiettivo: supportare la trasformazione digitale e garantire l'indipendenza tecnologica dell'Europa. L'ambizione per il 2030 è di duplicare il valore dell'attività di progettazione e produzione di componenti elettronici in Europa. In totale, il partenariato disporrà di 6 miliardi di euro, di cui 5 miliardi provenienti dal privato. I restanti 3.5 di euro miliardi sono stanziati dalla Commissione e i 29 paesi europei inclusi nell'iniziativa (*ex Electronic Components and Systems for European Leadership - ECSEL*).
- **Circular Bio-based Europe:** Allineato al Green Deal Europeo, con l'obiettivo di migliorare la circolarità e la sostenibilità dei sistemi europei di produzione e consumo. La Commissione contribuisce con 1 miliardo di euro, a cui si aggiungono altrettante risorse dai partner industriali (*ex Bio-based Industries - BBI*).
- **Clean Hydrogen:** Il partenariato lavorerà in sinergia con l'Hydrogen Alliance, finanziando lo sviluppo e l'implementazione della filiera europea dell'idrogeno. Anche qui, 2 miliardi di euro da investire sull'idrogeno, elemento cardine della strategia europea per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 (*ex Fuel Cells and Hydrogen 2 - FCH2*).
- **Clean Aviation:** Focalizzato sul settore aeronautico, il partenariato finanzia lo sviluppo di una nuova generazione di aeroplani, più efficienti e meno impattanti sull'ambiente. Obiettivo parallelo è migliorare la competitività del settore e creare nuovi posti di lavoro a supporto del rilancio post-pandemia. In totale, la Commissione ha stanziato 1.7 miliardi di euro, a cui si aggiungono 2.4 miliardi finanziati dall'industria (*ex Clean Sky 2 - SC2*).
- **Europe's Rail:** Secondo partenariato nel settore trasporti, con l'obiettivo di potenziare e innovare l'infrastruttura tranviaria europea a supporto degli obiettivi del Green Deal Europeo. A livello strategico, il partenariato mira a rafforzare la leadership europea nel settore ferroviario. Budget totale: 1.2 miliardi di euro, ripartiti equamente tra pubblico e privato (*ex Shift2Rail*).
- **Single European Sky ATM Research 3:** 6 miliardi di euro per sviluppare un sistema di gestione aeronautico più efficiente, sicuro e sostenibile a livello ambientale. Parallelamente, il partenariato contribuirà allo sviluppo del Digital Europe Sky, un sistema digitale per la gestione del traffico aereo. Il budget è ripartito tra Commissione (600 milioni di euro), partner privati (500 milioni) e l'organizzazione intergovernativa Eurocontrol (500 milioni) (*ex Single European Sky ATM Research - SESAR*).
- **Smart Networks and Services:** In linea con la Strategia industriale per l'Europa e la Strategia Europea per la cybersecurity, il partenariato sosterrà lo sviluppo dell'infrastruttura 5G e dei network digitali di nuova generazione. Budget di 1.8 miliardi di euro, ripartiti equamente tra Commissione e membri del partenariato.
- **European Partnership on Metrology:** Il solo partenariato non industriale incluso nel pacchetto, con l'obiettivo di coordinare gli investimenti nazionali nelle scienze della metrologia. L'investimento a monte è di 600 milioni di euro, interamente finanziati dall'Unione e dagli stati membri aderenti al partenariato.



IEP - Institutionalised European Partnerships (Art.185 e 187 del TFUE Reg. EIT per le KIC)

- **InnoEnergy:** l'obiettivo è raggiungere un'Europa decarbonizzata entro il 2050 attraverso la leadership di tre alleanze industriali: accumulo di batterie, idrogeno verde e solare fotovoltaico - **Periodo: 01/2010 - 12/2024;**
- **EIT Climate-KIC:** la sua visione è quella di contribuire alla creazione di una società prospera, inclusiva e resiliente al clima con un'economia circolare e a zero emissioni di carbonio - **Periodo: 01/2019 - 12/2033;**
- **EIT Digital-KIC:** è un'organizzazione europea leader nell'innovazione digitale e nell'educazione imprenditoriale che guida la trasformazione digitale dell'Europa - **Periodo: 01/2010 - 12/2024;**
- **EIT Food-KIC:** l'obiettivo è quello di costruire una comunità inclusiva e innovativa in cui il consumatore sia coinvolto attivamente nonché rendere il sistema alimentare europeo più sostenibile, sano e affidabile - **Periodo: 01/2017 - 12/2031;**
- **EIT Health-KIC:** si trova in una posizione unica nel punto di incontro tra affari, ricerca e istruzione per portare sul mercato soluzioni sanitarie innovative e reali per migliorare la salute dei cittadini - **Periodo: 01/2015 - 12/2029;**
- **EIT Raw materials-KIC:** l'obiettivo è quello di garantire un approvvigionamento sostenibile di materie prime guidando l'innovazione, l'istruzione e l'imprenditorialità negli ecosistemi industriali europei - **Periodo: 01/2015 - 12/2029;**
- **EIT Manufacturing-KIC:** l'obiettivo è quello di riunire gli attori della produzione manifatturiera europea in ecosistemi di innovazione che aggiungono valore unico a prodotti, processi e servizi europei e ispirano la creazione di una produzione competitiva e sostenibile a livello globale - **Periodo: 01/2019 - 12/2033;**
- **EIT Urban Mobility-KIC:** l'obiettivo è quello di creare spazi urbani più vivibili. Promuovendo l'innovazione e la trasformazione, si propone di migliorare la qualità della vita delle persone, decarbonizzare la mobilità e rendere l'economia europea più competitiva - **Periodo: 01/2019 - 12/2033.**



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

IEP - Institutionalised European Partnerships (Art.185 e 187 del TFUE Reg. EIT per le KIC)

IEP in via di approvazione/definizione:

- **EIT Cultural and Creative Industries-KIC:** l'obiettivo è colmare i silos tra i settori e le industrie creative e alimentare la prossima generazione di innovatori e creativi in tutta Europa - **Periodo:** Call for Proposal 2021 **deadline is 24 March 2022 17:00;**
- **High Performance Computing:** l'obiettivo è quello di creare un'infrastruttura di dati e supercalcolo integrata di livello mondiale e supportare un ecosistema HPC e Big Data altamente competitivo e innovativo - (*Art. 187* o *Co-programmed ???*) - predecessore EuroHPC (Art. 187) - **Periodo: N/A**



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Casi specifici Partnership Co-finanziate

BIODIVERSA + - Cluster 6

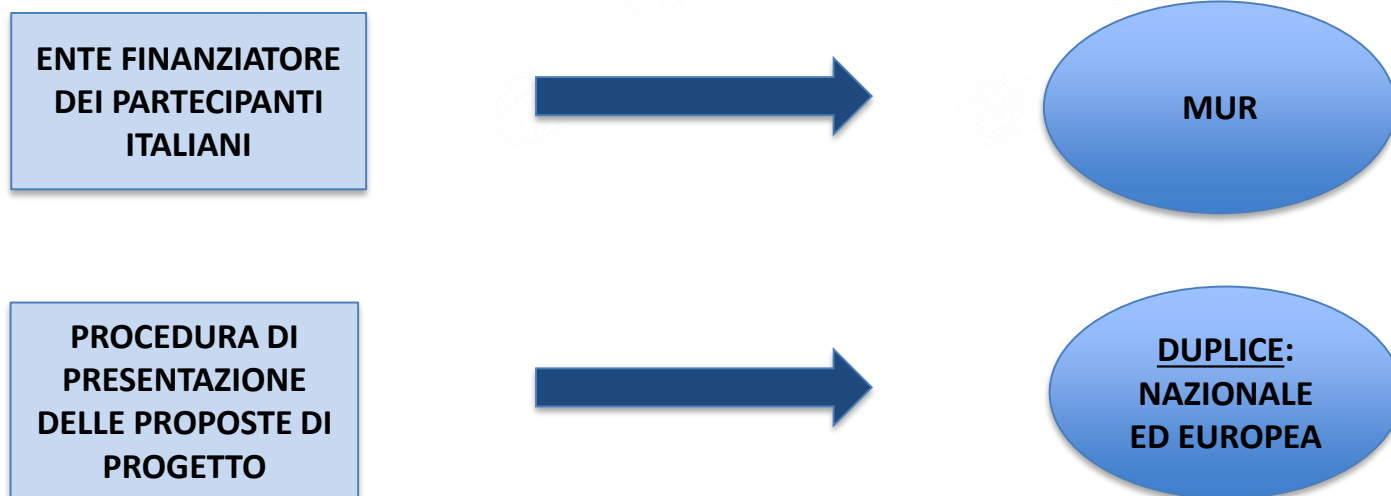
Unica Co-funded Partnership con un bando già pubblicato all'attivo, vuole finanziare la ricerca sulla biodiversità, la tutela degli ecosistemi e l'adozione di nature-based solutions.

Coordina i programmi di ricerca della UE e di 37 Stati europei, mobilitando le principali autorità ambientali, i Ministeri della Ricerca e le istituzioni di finanziamento europee come partner chiave per l'attuazione della ricerca e dell'innovazione sulla biodiversità.

Ha cinque obiettivi generali:

- migliorare il monitoraggio della biodiversità e dei servizi ecosistemici in tutta Europa (stato e tendenze);
- generare conoscenze fruibili per affrontare i fattori diretti e indiretti della perdita di biodiversità;
- ampliare e migliorare le conoscenze di base e accelerare lo sviluppo e l'ampia diffusione di NbS per affrontare le sfide della società in tutta Europa;
- rendere economicamente sostenibile e conveniente la conservazione e il ripristino della biodiversità;
- garantire un supporto scientifico efficiente per l'elaborazione delle politiche in materia di biodiversità in Europa

Il 1° ottobre 2021, Biodiversa+ ha pubblicato il suo primo bando, dal titolo "**Supporting the protection of biodiversity and ecosystem protection across land and sea**"



L'agenda strategica per la ricerca e l'innovazione (SRIA) adottata da Biodiversa+, per il settennato 2022-2028, comprende sei bandi cofinanziati per progetti di ricerca, con un valore di circa 40 milioni di euro ciascuno. Il MUR ha aderito con un impegno finanziario complessivo indicativo di 17 milioni di euro.

DRIVING URBAN TRANSITION – Cluster 5

Il Partenariato *Driving Urban Transitions for a sustainable future*, DUT, è una delle European Partnership di prossimo avvio. Esso affronta il complesso insieme di sfide urbane con un approccio integrato per offrire ai decisori dei comuni, delle aziende e della società i mezzi per agire e permettere le necessarie trasformazioni urbane.

Il Partenariato DUT intende dunque creare un portafoglio di misure e una massa critica finalizzati a migliorarne l'impatto, accrescere il livello di conoscenza di tutti i gruppi interessati e contribuire alla missione europea sulle città climaticamente neutre e intelligenti (100 Climate neutral cities by and for the citizens).

Continuando l'approccio partecipativo sperimentato nel processo di definizione della SRIA della JPI Urban Europe, la *Roadmap* della DUT Partnership è stata co-progettata con le parti interessate e i partner nazionali ed europei, compresi i rappresentanti di comuni, amministrazioni comunali, organizzazioni di ricerca, attori della società civile e imprese.

La definizione degli obiettivi della DUT, l'aggregazione dei contenuti e lo sviluppo di tre percorsi di transizione prioritari (o pillars) sono stati realizzati attraverso processi partecipativi tra i delegati internazionali della JPI Urban Europe e del SET Plan Action 3.2. Successivamente sono stati organizzati focus group per identificare i potenziali ambiti tematici e le sfide prioritarie di ciascun *pillar*.

L'obiettivo del percorso messo in atto è quello di avere un programma ed una *roadmap* per la DUT Partnership in grado di rispondere alle esigenze urbane locali e alle ambizioni di trasformazione sostenibile.

**ENTE FINANZIATORE
DEI PARTECIPANTI
ITALIANI**



MUR

**PROCEDURA DI
PRESENTAZIONE
DELLE PROPOSTE DI
PROGETTO**



**DUPLICE:
NAZIONALE
ED EUROPEA**



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Casi specifici: Partnership Co-Programmate



Le Partnership Co-programmate sono presenti nei Cluster 4 e 5

MADE IN EUROPE – Cluster 4

Il 23 giugno 2021 EFFRA ha ufficialmente firmato il Memorandum of Understanding (MoU) con la Commissione Europea, che segna l'inizio della Partnership *Made in Europe*.

European Factories of the Future Research Association – EFFRA è un'associazione senza scopo di lucro, guidata dall'industria, che rappresenta il settore privato all'interno della Partnership.

La partnership vuole essere voce e motore della produzione sostenibile in Europa, spingere gli ecosistemi manifatturieri europei verso la leadership globale nella tecnologia, le industrie circolari e la flessibilità.

Il partenariato contribuirà ad un'industria manifatturiera competitiva, verde, digitale, resiliente e incentrata sull'uomo in Europa

**PROCEDURA DI
PRESENTAZIONE DELLE
PROPOSTE DI PROGETTO**



HORIZON EUROPE:
le call sono
descritte nei WP dei
singoli Cluster

Call - TWIN GREEN AND DIGITAL TRANSITION 2021 deadline 23 September 2021:

- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-01: AI-enhanced robotics systems for smart manufacturing (AI, Data and Robotics - Made in Europe Partnerships)
- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-02: Zero-defect manufacturing towards zero-waste (Made in Europe Partnership) (IA)
- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-03: Laser-based technologies for green manufacturing (Photonics - Made in Europe Partnerships) (RIA)
- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-05: Manufacturing technologies for bio-based materials (Made in Europe Partnership) (RIA)
- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-07: Artificial Intelligence for sustainable, agile manufacturing (AI, Data and Robotics - Made in Europe Partnerships) (IA)
- HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-08: Data-driven Distributed Industrial Environments (Made in Europe Partnership) (IA)

Call - TWIN GREEN AND DIGITAL TRANSITION 2022 deadline 30 March 2022:

- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-01: Rapid reconfigurable production process chains (Made in Europe Partnership) (IA)
- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-02: Products with complex functional surfaces (Made in Europe Partnership) (RIA)
- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-03: Excellence in distributed control and modular manufacturing (Made in Europe Partnership) (RIA)
- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-04: Intelligent work piece handling in a full production line (Made in Europe Partnership) (RIA)
- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-06: ICT Innovation for Manufacturing Sustainability in SMEs (I4MS2) (Made in Europe Partnership) (IA)
- HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-07: Digital tools to support the engineering of a Circular Economy (Made in Europe Partnership) (RIA)

Grant	Products with complex functional surfaces (Made in Europe Partnership) (RIA)		
Open for submission			
Programme	Horizon Europe (HORIZON)	Deadline model	single-stage
ID	HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-02	Opening date	12 October 2021
Types of action	HORIZON Research and Innovation Actions	Deadline date	30 March 2022 17:00:00 Brussels time
Grant	Intelligent work piece handling in a full production line (Made in Europe Partnership) (RIA)		
Open for submission			
Programme	Horizon Europe (HORIZON)	Deadline model	single-stage
ID	HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-04	Opening date	12 October 2021
Types of action	HORIZON Research and Innovation Actions	Deadline date	30 March 2022 17:00:00 Brussels time
Grant	Excellence in distributed control and modular manufacturing (Made in Europe Partnership) (RIA)		
Open for submission			
Programme	Horizon Europe (HORIZON)	Deadline model	single-stage
ID	HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01-03	Opening date	12 October 2021
Types of action	HORIZON Research and Innovation Actions	Deadline date	30 March 2022 17:00:00 Brussels time



BUILT4PEOPLE – Cluster 5

La Partnership è stata costituita tra la Commissione Europea, la European Construction Technology Platform (ECTP) ed il World Green Building Council (WGBC).

La Partnership vuole promuovere la ricerca e l'innovazione in materia edilizia, nella costruzione di ambienti di alta qualità, a basse emissioni di carbonio, efficienti da un punto di vista energetico e di risorse, che guidino la transizione verso la sostenibilità.

Gli obiettivi sono scientifici (generare innovazione olistica per la sostenibilità), economici (rivitalizzare il settore attraverso operazioni sostenibili), e sociali (promuovere approcci comportamentali verso una vita sostenibile).



**PROCEDURA DI
PRESENTAZIONE DELLE
PROPOSTE DI PROGETTO**



**HORIZON EUROPE:
le call sono
descritte nei WP dei
singoli Cluster**

Call - Efficient, sustainable and inclusive energy use	284
Conditions for the Call	284
Highly energy-efficient and climate neutral EU building stock.....	285
HORIZON-CL5-2022-D4-02-01: Designs, materials and solutions to improve resilience, preparedness & responsiveness of the built environment for climate adaptation (Built4People)	286
HORIZON-CL5-2022-D4-02-02: Solutions for the sustainable, resilient, inclusive and accessible regeneration of neighbourhoods enabling low carbon footprint lifestyles and businesses (Built4People)	288
HORIZON-CL5-2022-D4-02-03: Sustainable and resource-efficient solutions for an open, accessible, inclusive, resilient and low-emission cultural heritage: prevention, monitoring, management, maintenance, and renovation (Built4People).....	291
HORIZON-CL5-2022-D4-02-04: Smart-grid ready and smart-network ready buildings, acting as active utility nodes (Built4People).....	292
HORIZON-CL5-2022-D4-02-05: More sustainable buildings with reduced embodied energy / carbon, high life-cycle performance and reduced life-cycle costs (Built4People)	294



Grant	Cost-effective, sustainable multi-functional and/or prefabricated holistic renovation packages, integrating RES and including re-used and recycled materials (Built4People)		
Open for submission			
Programme	Horizon Europe (HORIZON)	Deadline model	single-stage
ID	HORIZON-CL5-2021-D4-02-02	Opening date	02 September 2021
Types of action	HORIZON Innovation Actions	Deadline date	25 January 2022 17:00:00 Brussels time



In sintesi...

Overview of 49 candidate European Partnerships

HORIZON EUROPE PILLAR II - Global challenges & European industrial competitiveness

CLUSTER 1: Health	CLUSTER 4: Digital, Industry & Space	CLUSTER 5: Climate, Energy & Mobility	CLUSTER 6: Food, Bioeconomy, Agriculture, ...
Innovative Health Initiative	Key Digital Technologies	Clean Hydrogen	Circular Bio-based Europe
Global Health Partnership	Smart Networks & Services	Clean Aviation	Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth
Transformation of health systems	High Performance Computing	Single European Sky ATM Research 3	Climate Neutral, Sustainable & Productive Blue Economy
Chemicals risk assessment	European Metrology (Art. 185)	Europe's Rail	Water4All
ERA for Health	AI-Data-Robotics	Connected and Automated Mobility (CCAM)	Animal Health & Welfare*
Rare diseases*	Photonics	Batteries	Accelerating Farming Systems Transitions*
One-Health Anti Microbial Resistance*	Made in Europe	Zero-emission waterborne transport	Agriculture of Data*
Personalised Medicine*	Clean steel – low-carbon steelmaking	Zero-emission road transport	Safe & Sustainable Food System*
Pandemic Preparedness* <i>Co-funded or co-programmed</i>	Processes4Planet	Built4People	
	Global competitive space systems**	Clean Energy Transition	
		Driving Urban Transitions	

- Institutionalised Partnerships (Art 185/7)
- Institutionalised Partnerships / EIT KICs
- Co-Programmed
- Co-Funded

* Calls with opening dates in 2023-24
** Calls with opening dates not before 2022

PILLAR III - Innovative Europe

EIT (KNOWLEDGE & INNOVATION COMMUNITIES)	SUPPORT TO INNOVATION ECOSYSTEMS
InnoEnergy	Innovative SMEs
Climate	
Digital	
Food	
Health	
Raw Materials	
Manufacturing	
Urban Mobility	
Cultural and Creative Industries	

CROSS-PILLARS II & III

European Open Science Cloud



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

I Partecipanti alla Linea tematica Horzon Europe – Innovazione

Donata Franzì	Università di Siena
Martina Faticoni	Università Vita-Salute San Raffaele
Adele Del Bello	Università degli Studi di Ferrara
Cristina Dolfi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE
Alessandro Kim Cerutti	Università degli studi di Torino
Elisa Ambrosio	Politecnico di Torino
Ferdinando Dimaggio	UNIMORE
Nadja Saendig	UNIMORE
Irene Chini	UNIMORE
Daniele Bruschi	Uni Sapienza
Claudio Nidasio	UNIVR
Marta Capiluppi	UNIVR
Lorena Pizzale	UNIUD
Dajana D'Andrea	Università degli Studi "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara
Gessica D'Agostino	Università degli Studi "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara
Claudia Piccioni	Università Bocconi Milano
Francesca Fazio	Università Bocconi Milano
Ilaria Libani	Università degli Studi di Milano
Marco Filippozzi	FONDAZIONE B. KESSLER
Miriam Tullii	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TERAMO
Andrea Carini	Università degli Studi di Pavia
Stefania Pesce	Politecnico Milano
Antonella Benvenuto	Università Campus Bio-Medico di Roma
Simona De Simone	Università di Camerino



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Grazie
Donata, Cristina e Daniele