



Presentación de proyecto y primera Open Call

Thomas Wilczek, FundingBox

16 de Septiembre 2021



Fecha de inicio
1 Enero 2021

Fecha de finalización
31 Diciembre 2023

Financiado con arreglo a
H2020-EU.2.1.1.

Presupuesto general
€ 5 585 744,50

Aportación de la UE
€ 4 999 844,50



Coordinado por
INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER
SYSTEMS

 Grecia

Inteligencia Artificial para la energía

Remodelar la “cadena de valor” del sector energético, mejorando el desempeño comercial y operativo, aumentando la sostenibilidad y propagando valor social entre la ciudadanía.

- Financiado por el programa europeo Horizon 2020
- [Ficha Informativa Comisión Europea](#)
- [Página Web del proyecto](#)
- Consorcio de 17 socios

I-ENERGY - Consorcio



COORDINATOR



Zelena
Energetska
Zadruga



I-ENERGY - Objetivos principales

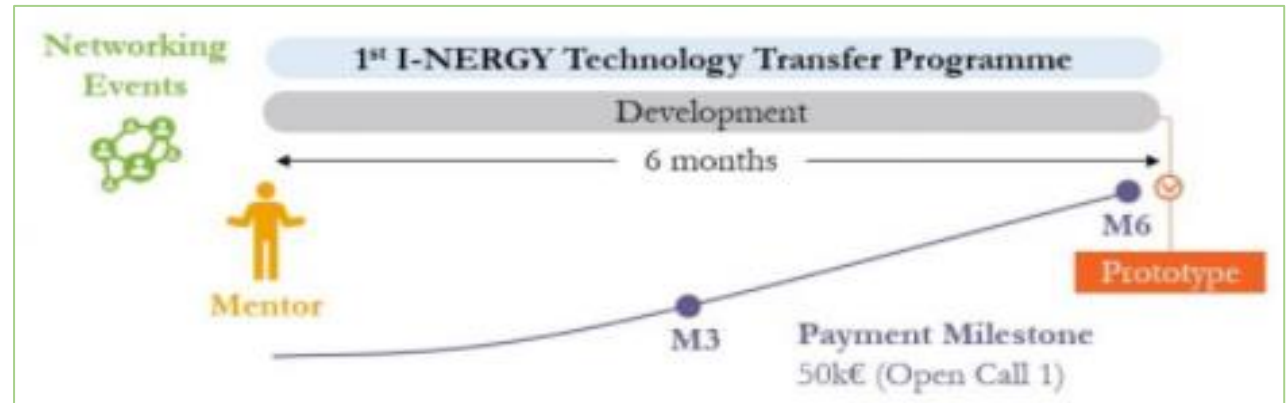
- Desarrollo y demostración del uso de la Inteligencia Artificial (IA) y de los servicios basados en ella (AI-as-a-Service, AlaaS) como herramienta innovadora, adaptada al sector de la Energía.
- Optimización y mejora de la cadena de valor de EPES (Electric Power & Energy Services) a nivel tecnológico y económico, especialmente para las pymes y las industrias no tecnológicas.
- Aprovechamiento y complementación de los recursos y herramientas de IA que ofrece la plataforma AI4EU, que pretende dotar a los usuarios de estos recursos basados en IA desde una fuente principal Europea y analizar las necesidades de investigación futura en este campo.

- Desarrollo de un marco modular abierto para respaldar la IA bajo demanda en el sector de la energía, mediante IA de última generación.
- Financiar el apoyo a pymes a través de Open Calls para la validación de nuevos casos de uso y para el desarrollo de nuevos servicios de energía basados en IA, en línea con los requisitos de servicio de la plataforma AI4EU y fortalecer la competitividad de las pymes en IA para la energía.
- Una comunidad vibrante alrededor del proyecto I-ENERGY, incluyendo otros proyectos europeos relacionados y los ecosistemas más amplios de Energía e Inteligencia Artificial.

I-ENERGY Open Calls - Convocatorias

	TECHNOLOGY TRANSFER PROGRAMME I	TECHNOLOGY TRANSFER PROGRAMME II
CALL LAUNCH	NOV 2021-JAN 2022	OCT-NOV 2022
WHO CAN APPLY?	SMEs, STARTUPS	SMEs, STARTUPS, EPES BENEFICIARIES, RESEARCH INSTITUTIONS, OTHER RELEVANT STAKEHOLDERS
SCOPE	BUILDING BLOCKS FOR NEW AI ALGORITHMS / SERVICES AND SMALL-SCALE EXPERIMENTS (PROTOTYPES)	DEVELOPING NEW SERVICES ON TOP OF EXISTING TECHNOLOGIES (MVPs)
NO. SELECTED PER CALL	10	15
FUNDING	UP TO 50.000 EUR	UP TO 100.000 EUR
DURATION OF SUPPORT PROGRAM	6 MONTHS	9 MONTHS

- Abierta desde el 2 de Noviembre 2021 hasta el 13 de Enero 2022 [aquí](#).
- Se seleccionarán hasta 10 Pymes (incluyendo Startups) en esta primera edición para participar en un programa de apoyo de 6 meses de duración y un total de hasta 50.000€ de financiación en cascada (2 entregas ligadas a deliverables específicos).
- **Campo de Actividad:** Módulos y aplicaciones para nuevos algoritmos de IA/servicios y experimentos a pequeña escala (prototipos). Estos pueden utilizar recursos propios o preferiblemente de terceros (modulos, modelos y componentes) disponibles por medio de la plataforma AI4EU incluyendo aquellos elementos ya desarrollados en I-ENERGY. Módulos y aplicaciones deben abordar el desarrollo y la implementación de tecnologías y sistemas pertinentes a mercados, áreas de experimentación y campos de actividades específicos (vease GfA).



Open Call 1 - Mercados/Áreas de experimentación

- **‘Redes de Productos Energéticos’** Operación optimizada mediante IA para redes energéticas (red eléctrica / red urbana de calefacción) incluyendo TSOs, DSOs, Proveedores energéticos, Operadores DER.
- **‘Distribución de Recursos Energéticos’** incluyendo IA para generación de RES, edificios, distritos o comunidades.
- **‘Eficiencia Energetica’** en edificios e industria.
- **Servicios no relacionados con energía** incluyendo calor, transporte, agua, seguridad personal, vida cotidiana asistida y finanzas.

Open Call 1 - Campos específicos (Challenges)

- IA para mantenimiento predictivo de activos de redes
- IA para el pronóstico de cargas y demanda de red hacia un planning operacional eficiente
- IA para la predicción de demanda y suministro energético
- IA para decisiones sobre el manejo del almacenamiento energético
- Analíticas predictivas basadas en IA para apoyar el manejo de activos integrados TSO/DSO
- Predicción de consumo y flexibilidad basada en IA
- Servicios IA para energía solar y aplicaciones fotovoltaicas
- IA para vehículos eléctricos
- IA para comerciar en comunidades de energía
- IA para inversiones en energy eficientes y sistemas de apoyo para decisiones
- IA para rendimiento energético mejorado
- IA para contratos y ahorros energéticos
- IA para la lucha contra el cambio climático y la transformación de impacto empresarial sobre el medio ambiente
- Aplicaciones de aprendizaje reforzado en sistemas energéticos

Open Call 1 - Quién estamos buscando

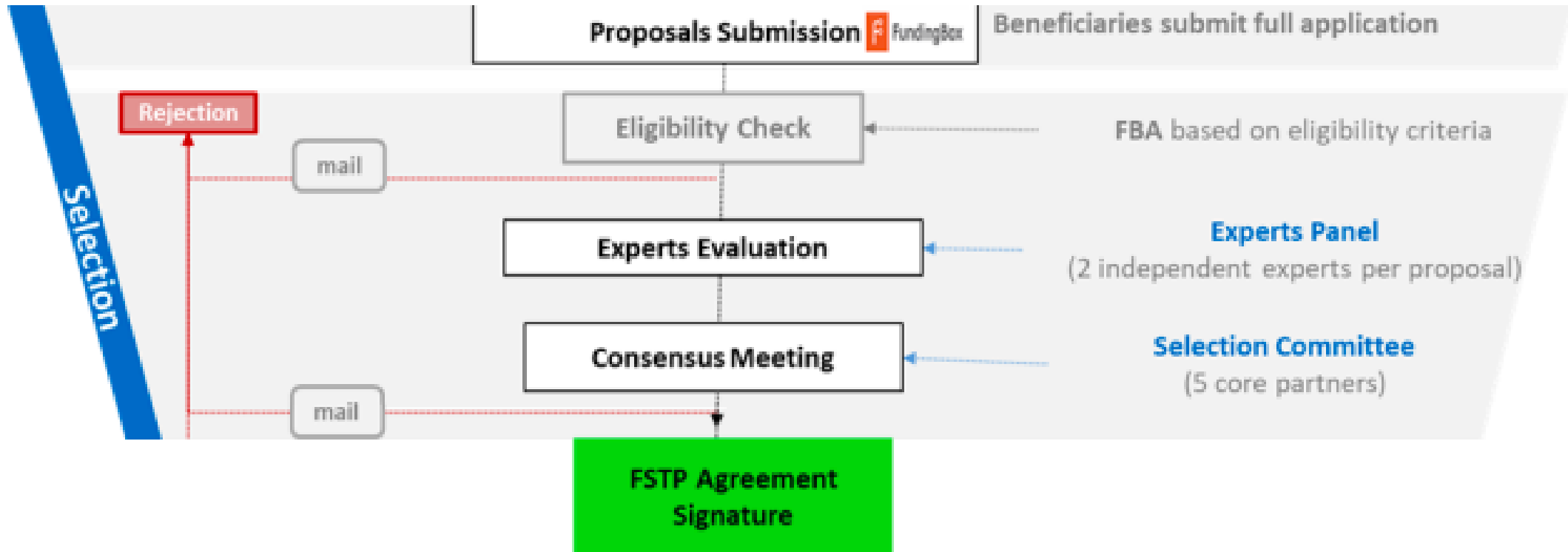
Elegibilidad básica:

- **PYMES** (incluidas startups): hasta 250 empleados, ≤50M€ facturación o ≤43M€ balance total.
- Legalmente establecidas en: - [Un país de la UE](#), - [Un país tercero asociado](#), - Reino Unido

Candidato ideal

- Solicitante único (SME)
- Escenario de uso acorde al campo de actividad de la open call
- Encaje con al menos uno de los mercados/áreas de experimentación y campo específico (Challenge)
- Cumple los requerimientos de AI4EU
- Inicialmente TRL5-6 ([Technology Readiness Level](#))
- **Ejemplo:** Una pequeña empresa informática Española desarrolla, entrena y despliega un servicio IA para unidades de almacenamiento inteligentes que se ajustan de acuerdo al flujo de suministro. El servicio IA es modular, extensible y re-usable por otras aplicaciones. Se pone a disposición en la plataforma AI4EU con licencia abierta o exclusiva con la documentación requerida. Una empresa de suministro eléctrico puede utilizar el servicio con una aplicación de usuario final creada por la empresa informática para el manejo de estos flujos y el almacenamiento de energía sobrante (para evitar sobrecargas en la red eléctrica).


Open Call 1 - Proceso de selección





Thank you!

Thomas Wilczek, FundingBox

 @inergy_h2020

 I-ENERGY Project

 contact@i-energy.eu

www.i-energy.eu

I-ENERGY project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation programme under grant agreement No 101016508

