



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Az energiaintenzív iparágakban energiavektorként használható multi-megawatt, nagy hőmérsékletű elektrolizátor
Pályázat megnevezése (angol)	Multi megawatt high-temperature electrolyser for valorisation as energy vector in energy intensive industry
Pályázat kódja	FCH-02-2-2019

Általános információk

Célok

A fejlesztett megoldással kapcsolatos követelmény, hogy a gőz biztosított legyen legalább részben, külső forrásból (például hulladékhőből) annak érdekében, hogy bemutassa a nagy hőmérsékletű elektrolizátor nagyobb hatékonyságát az alacsony hőmérsékletű elektrolizátor rendszerekhez képest.

A demonstrációnak gazdaságos üzleti lehetőségnek kell bizonyulnia a hidrogén versenyképes áron történő előállításával a nagy hőmérsékletű elektrolizátort illetően. Az üzleti lehetőségre vonatkozó kilátásoknak szilárdnak és jól megalapozottnak kell lenniük. Bármely melléktermék (például az oxigén- vagy energiagazdálkodás) ipari környezetben belül történő üzleti hasznosítását szintén meg kell vizsgálni.

A projekttel kapcsolatban a következők az elvárások:

- egy adott energiaintenzív iparág tanulmányozása, és javaslat egy nagy hőmérsékletű elektrolizátor integrációjára. A nagy hőmérsékletű elektrolizátort össze kell hasonlítani alternatív megoldásokkal, valamint a továbbfejlesztésre kiválasztott feldolgozási úttal kapcsolatos előnyök indoklása;
- nagy hőmérsékletű, nagy kapacitású (>60 kg/h hidrogéntermelésre alkalmas) elektrolizátor gyártása, integrációja és legalább 36 hónapon keresztül történő kísérleti üzemeltetése;
- minimum 10 kW energiatermelésre alkalmas, összehasonlító cellakötegteszt elvégzése legalább két különböző cellaköteg-technológiával;
- hosszútávú, valós körülmények között történő üzemeltetés, legalább 16 000 órás, hosszútávú tesztciklusokkal;



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

- az integrált folyamatok hatékonyságára, az elektromos áram- és gőzfogyasztásra, valamint a hidrogén-felhasználásra vonatkozó információk összegyűjtése;
- a várt környezeti teljesítmény megbecslése – legalább az üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentési potenciáljának;
- a kritikus nyersanyagok, valamint más, környezeti terhelést jelentő anyagok felhasználásának minimalizálása.

A fejlesztett megoldásnak a projekt kezdetekor a TRL 7, a zárásakor pedig a TRL 8 szintet kell elérnie.

A téma keretében legfeljebb egy projektet támogathatnak. A megvalósítás várható időtartama 4-5 év.

Kedvezményezett	• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont) • Nagyvállalat • Mikro-, kis- és középvállalkozás • Non-profit szervezet (civil szervezet) • Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény) • Egyházi jogi szervezet • Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	1
Pénzügyi információk	
Teljes keret	80.800.000 EUR
Támogatási intenzitás	Profitorientált társaságok részére 70%, non-profit szervezeteknek 100%.
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	
Benyújtási határidő	2019.04.23.17:00



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Benyújtás	Elektronikusan https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/fch-02-2-2019;freeTextSearchKeyword=;typeCodes=1;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programCode=H2020;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;crossCuttingPriorityCode=null;callCode=H2020-JTI-FCH-2019-1;sortQuery=openingDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState
-----------	---