



## KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
<b>Pályázat megnevezése (magyar)</b>	Üzemanyagcella meghajtású, települési hulladékgyűjtő tehergépjárművek validációja
Pályázat megnevezése (angol)	Validation of Fuel Cell Trucks for the Collect of Urban Wastes
Pályázat kódja	FCH-01-7-2017

### Általános információk

#### Célok

Az európai városi térségek területén a levegőminőség egyre nagyobb arányú romlásának lehetünk tanúi. Ennek számos oka között említhetők meg a belsőégésű motorral meghajtott városi tehergépjárművek által kibocsátott szennyező anyagok (CO, NO, levegőt szennyező szilárd részecskék, szénhidrogének).

Egészségügyi perspektívából tehát a városi térségeket, városközpontokat sújtó helyi szennyezés fokozott aggodalomra ad okot mind a lakosság, mind pedig az állami hatóságok körében. A levegőminőség gyors javulásának reményében számos európai nagyváros hozott korlátozó intézkedéseket a dízelüzemű nehéz-tehergépjárművek adott városi térségekbe való belépésével kapcsolatban. A helyi hatóságok számára ugyanakkor fontos lenne, ha az ipar a városi logisztika területén alkalmazható fejlett és fenntarthatóbb megoldások biztosítását tenné lehetővé, beleértve az innovatív, nulla kibocsátású, közepes- és nehéz-tehergépjárműveket is.

Az első, kizárólag akkumulátorral üzemeltetett városi logisztikai tehergépjármű prototípusok esetében az üzemeltetés hatósugara azonban még messze elmarad a várakozásoktól. A teherkorlátozás, valamint a töltési idő egyaránt fontos kérdések, melyek hátrányosan befolyásolják a jövedelmezőséget, és a járművek ezen típusa esetében jelentős akadályt jelentenek a kereskedelmi siker szempontjából.

Az üzemanyagcella-technológiák viszont a dízelüzemű tehergépjárművek felváltásához szükséges működési sajátosságok biztosításával drasztikusan javíthatják a járművek üzemeltetési hatósugarát. A városi üzemanyagcellás tehergépjármű a dízelmeghajtású változattal azonos napi feladatok elvégzésére kell, hogy alkalmas legyen, a teljesen elektromos meghajtású járművekhez képest elfogadható mértékű rakomány mozgatása mellett.



A különböző lehetséges városi tehergépjármű alkalmazások közül egyik legígéretesebbnek tűnő, üzemanyagcella-technológiát alkalmazó koncepció megvalósítása, illetve kereskedelmi hasznosítása a szemétszállító tehergépjárművek területe, pontosabban a települési szilárdhulladék összegyűjtésére, és szilárdhulladék-kezelő létesítménybe való elszállítására fejlesztett, illetve használt nehéz-tehergépjárművek.

A pályázati felhívás keretében legalább 10, üzemanyagcella-technológián alapuló városi szemétszállító tehergépjármű telepítését, illetve validációját szükséges megvalósítani. A tehergépjárművek különböző európai nagyvárosokban kerülnek beüzemelésre, innovatív megoldások segítségével járulva hozzá a városi logisztika fejlesztéséhez.

A tehergépjárművek telepítése során elvárás, hogy a telepített járművek legalább három telephelyre kerüljenek, és telephelyenként legalább két tehergépjármű kerüljön elhelyezésre. A járművek megengedhető össztömege 16-26 tonna, üzemanyagcellájuk legalább 40 kW teljesítményű kell, hogy legyen, melynek segítségével napi szintű teherszállítási körjáratok megvalósítása a cél, az őket alkalmazó városi területen. A projekt keretében a tehergépjárművek gyártását, telepítését, valamint teljesítményük validációját valós végfelhasználók, valós működési környezetben kell, hogy megvalósítsák.

A jelen pályázati felhívás tárgyát képező üzemanyagcellás tehergépjárművek hibrid, vagy elektromos platformon kell, hogy alapuljanak az erőátviteli berendezések villamosításából, valamint az üzemanyagcella-rendszer integrációjából származó kockázatok csökkentése érdekében.

A demonstrációban érintett üzemanyagcellás tehergépjárművek az alábbi elvárásoknak kell, hogy megfeleljenek:

- > 20,000 h működési élettartam a projekt kezdetekor, és legalább 25,000 h élettartam elérése a projekt eredményeként;
- a járművek fő energiaforrása üzemanyagcella-rendszerből, vagy az üzemanyagcella és akkumulátor vegyes megoldásából kell, hogy származzon;
- az üzemanyagcella-rendszer által biztosított, meghibásodásmentes hatótávolság > 2,500 km;
- rendelkezésre állás > 90%;
- tartálytól a meghajtott kerékig tartó hatékonyság > 42%;
- sorozatgyártási lehetőség bemutatása.

Bármely, a demonstrációban érintett tehergépjárművel szemben elvárás a 24 hónapos (8000 órás) üzemeltetés megvalósítása. A technológia demonstrációján túl a résztvevő városoknak más városok/európai régiók számára tapasztalataik megosztását is biztosítaniuk szükséges, megfelelő kommunikációs csatornákon/fórumokon keresztül.

Az üzemanyagcellás tehergépjármű esetében elvárt technológiai készültségi szint a projekt kezdetekor a TRL6 szint. Jelen témakör keretében legfeljebb egy pályázat kerül támogatásra.



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

<b>Kedvezményezett</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)</li><li>• Nagyvállalat</li><li>• Mikro-, kis- és középvállalkozás</li><li>• Non-profit szervezet (civil szervezet)</li><li>• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)</li><li>• Egyházi jogi szervezet</li><li>• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)</li></ul>
Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy csatlakozott országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	1
<b>Pénzügyi információk</b>	
Teljes keret	42.500.000 EUR
<b>EU hozzájárulás projektenként (max.)</b>	<b>5.000.000 EUR</b>
<b>Támogatási intenzitás</b>	<b>Profitorientált társaságok részére 70%, non-profit szervezetek számára 100%.</b>
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.
<b>Határidők</b>	
<b>Benyújtási határidő</b>	<b>2017.04.20.17:00</b>
Benyújtás	Elektronikusan <a href="https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/fch-01-7-2017.html">https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/fch-01-7-2017.html</a>