



Transports
Metropolitans
de Barcelona

EKPO FUEL CELL
TECHNOLOGIES

EVARM



Gabinet de Premsa

Nota informativa

5 de novembre del 2024

El projecte HERO permetrà convertir un minibus de gasoil de TMB en un vehicle amb pila d'hidrogen

La idea per aquesta transformació ha resultat guanyadora en una convocatòria del EIT Urban Mobility, per promoure projectes al voltant de l'hidrogen

El pla de treball es va presentar a través d'un consorci format per EVARM, EKPO i TMB, amb el suport del IREC en tasques de coordinació i disseminació

El passat mes d'abril, les àrees d'Innovació i transformació digital de **Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)**, juntament amb el departament d'enginyeria de bus, van dinamitzar la creació d'un projecte anomenat **HERO**, per tal de transformar un minibus de gasoil en un vehicle impulsat per pila d'hidrogen. L'objectiu era el de presentar-se a una convocatòria vertebrada des del **EIT Urban Mobility** una iniciativa de l'Institut Europeu d'Innovació i Tecnologia (EIT), un organisme de la Unió Europea que entre d'altres tasques cerca projectes que promoguin l'ús de l'hidrogen en la mobilitat. Coordinat des de l'**Institut de la Investigació de la Energia de Catalunya (IREC)**, i impulsat per un consorci format per TMB i les empreses de solucions tecnològiques **EVARM i EKPO**, la iniciativa **HERO** va resultar guanyadora d'entre totes les propostes presentades, i disposarà ara d'1 milió d'euros per fer realitat el projecte.

Segona vida útil al vehicle

La finalitat d'aquesta iniciativa és la de modificar un minibus de gasoil de TMB que ja estava al final de la seva vida útil per convertir-lo en un vehicle d'hidrogen amb pila de combustible, oferint així una reconversió que permeti renovar la utilitat del mateix.

Aquest vehicle servirà per assajar i dimensionar un tren de potència format per motor de tracció, inverter, bateries i pila de combustible comercialitzable i configurable per diferents necessitats que aniran des de vehicles de repartiment, petits camions i els mateixos minibusos.

El segon objectiu del projecte és posar a disposició dels fabricants locals aquesta plataforma per tal de crear un teixit industrial que permeti revertir els ajuts rebuts per la compra de vehicles en la indústria local.

Al voltant del mes de març està previst començar les proves dinàmiques d'aquest vehicle prototip amb una topologia pensada per fer els serveis més exigents de les rutes de TMB en termes de desnivell i maniobrabilitat. La primera configuració equiparà una pila de combustible de 100 kW de potència i bateries de 35 kWh.

1 / 2



Transports
Metropolitans
de Barcelona

EKPO FUEL CELL
TECHNOLOGIES

EVARM



Gabinet de Premsa

Nota informativa

En el futur, aquest vehicle a més de servir per provar diferents configuracions, s'està conceptualitzant com a vehicle de formació de personal tècnic i vehicle d'exhibició.

Sobre TMB

TMB és el principal operador de transport públic de Catalunya. Amb més de 8.500 treballadors, opera la xarxa de metro i la xarxa d'autobusos de Barcelona i 10 municipis més amb una flota de 1.140 vehicles. L'electrificació és l'eix principal del pla per **renovar i actualitzar ambientalment els autobusos urbans de Barcelona** i l'àrea metropolitana, una de les línies mestres del **Pla Estratègic 2025** de TMB. La previsió és que entre el 2022 i el 2025 s'incorporin més de 500 vehicles ecològics (elèctrics, de GNC o d'hidrogen) i s'executin les obres d'infraestructura necessàries per subministrar-los energies verdes. L'objectiu és que a finals del 2024 la flota de vehicles estàndard i articulats de TMB estigui formada només per cotxes elèctrics, híbrids i de gas natural comprimit (actualment constitueixen el 70%).

Sobre EVARM

EVARM és una enginyeria integradora de sistemes i fabricant de vehicles industrials, així com sistemes d'Hidrogen verd, incloent Piles d'Hidrogen. Amb seu a Sant Boi de Llobregat, va ser fundada l'any 2015 i ha convertit més de 3000 vehicles pesants a combustibles alternatius. L'objectiu d'EVARM és ser un referent en vehicles de zero emissions, especialment en vehicles d'Hidrogen.

Sobre EKPO

EKPO és una empresa conjunta entre EtringKlinger AG i Plastic Omnium Group, dedicada al desenvolupament, producció i comercialització de piles de combustible. EKPO forma part del grup EtringKlinger com a empresa afiliada d'EtringKlinger AG.

Sobre EIT Urban Mobility

L'EIT Urban Mobility, una iniciativa de l'Institut Europeu d'Innovació i Tecnologia (EIT), un organisme de la Unió Europea, té com a objectiu accelerar solucions i fer possible la transició cap a un sistema de transport integrat, centrat en l'usuari i realment multimodal. En tant que la principal comunitat europea d'innovació en mobilitat urbana, l'EIT Urban Mobility pretén evitar la fragmentació fomentant la col·laboració entre ciutats, empreses, educació, investigació i innovació per fer front als reptes més urgents de les ciutats. Les universitats, les empreses i els centres d'investigació d'aquesta comunitat treballen braç a braç amb les ciutats, que serveixen com a espais de proves per demostrar que les novetecnologies poden resoldre problemes reals en ciutats reals a l'hora de transportar persones, mercaderies i residus de manera intel·ligent