


| | | | |
|--|---|--|---|
| Nombre de la empresa / Entidad: ZELEROS | | | Logo  |
| Dirección: MUELLE DE LA ADUANA, S/N. EDIFICIO LANZADERA. 46024 VALENCIA - (VALENCIA) | Teléfono: Página web: www.zeleros.com | Contacto: info@zeleros.com | |
| Descripción entidad: <i>PYME (Startup).</i> <i>Zeleros es la empresa europea con sede en Valencia (España) que lidera el desarrollo de un sistema hyperloop escalable, para conectar ciudades y centros logísticos a altas velocidades y cero emisiones directas. Las tecnologías únicas de Zeleros integradas en el vehículo reducen radicalmente los costos por kilómetro de infraestructura de hyperloop (que representa normalmente el 95% de los costes de proyecto). También la operación a niveles de presión de la aviación acorta el camino al mercado ofreciendo una certificación simplificada que permite utilizar sistemas de seguridad ampliamente probados. La misión de Zeleros es convertirse en el sistema de hyperloop más escalable del mundo y para ello valida sus tecnologías con pruebas exhaustivas, promoviendo la creación de un Centro de desarrollo de hyperloop europeo en España, que incluya una pista de pruebas de alta velocidad y bancos de pruebas para demostrar la eficiencia del sistema. La compañía moviliza ya a más de 180 personas en todo el mundo, trabajando con líderes de renombre mundial en los sectores ferroviario, de infraestructuras, aviación y energético como Renfe, Airbus, Acciona, Arcelor Mittal, Red Eléctrica de España, Capgemini Engineering, EIT Innoenergy o el Grupo CAF, así como con centros de investigación como CIEMAT, CEIT, UPV, e inversores internacionales como Silicon Valley Plug and Play Tech Center. Zeleros trabaja de la mano con las instituciones de la Comisión Europea y los actores del ecosistema para la creación de un marco regulatorio y de estándares que garantice la interoperabilidad transfronteriza de hyperloop, convirtiéndose en una referencia global en movilidad ultrarrápida que permita expandir la red transeuropea de transporte (TEN-T). Finalmente, Zeleros también aplica sus pioneras tecnologías a otros sectores para acelerar su transición energética, con su sistema SELF (Sustainable Electric Freight-forwarder) para automatizar la logística portuaria y aeroportuaria.</i> | | | |
| Principales actividades y/o productos/servicios <i>relacionados con el almacenamiento de energía:</i> <i>El sistema de transporte hyperloop se compone de vehículo e infraestructura, y en ambos sistemas existen sistemas donde el almacenamiento energético es esencial. Por una parte, en la infraestructura se trabaja en motores lineales que, a través del impulso electromagnético, consiguen acelerar o lanzar los vehículos. Dichos sistemas utilizan sistemas de almacenamiento de energía que utilizan supercondensadores y otros elementos de descarga rápida. Por otro lado, en el vehículo es necesaria una gestión de la energía embarcada óptima que tenga el mejor balance entre peso, vida útil y otros parámetros. En el ámbito de almacenamiento de energía, Zeleros investiga y desarrolla en tecnología de almacenamiento energético capaz de satisfacer las necesidades de energía embarcada en el vehículo hyperloop, especialmente el sistema de propulsión aerodinámica embarcada, considerando requisitos de alta potencia y altas prestaciones para alimentar el tren de potencia de la turbomáquina embarcada, cuya demanda de potencia se sitúa en el rango de megavatios).</i> | | | |

| | |
|--|--|
| <p><i>Describir las principales capacidades e infraestructuras de la entidad (ensayo/laboratorio/fabricación...)</i></p> <p><i>Zeleros cuenta con prototipos de sus tecnologías clave en un entorno industrial de ensayo y validación ubicado en Paterna (Valencia). A día de hoy, este laboratorio cuenta con varios bancos de ensayo donde es posible ensayar tecnologías de levitación y de propulsión magnética (motor lineal) en condiciones estáticas. Además, se encuentra en desarrollo el primer banco de ensayo dinámico de propulsión magnética que se ubicará en el entorno del puerto de Sagunto.</i></p> | |
| <p><i>Proyectos relacionados con el almacenamiento de energía (incluir tantos como se consideren necesarios) en curso / acabados (últimos 5 años)</i></p> | |
| <p><i>Info básica sobre el proyecto:</i></p> <p><i>Título y acrónimo:</i></p> <p><i>HL-POWERTRAIN: Integración y fabricación de un prototipo del sistema propulsivo de hyperloop mediante un turborreactor y un tren de potencia de vehículo eléctrico.</i></p> | <p><i>HL-Powertrain es un desarrollo tecnológico e innovador que tiene como objetivo principal la implementación de un prototipo funcional y un gemelo digital del sistema propulsivo de hyperloop mediante un turborreactor y un tren de potencia de vehículo eléctrico para su validación. Los resultados del proyecto tendrán una aplicación en el espectro de la movilidad eléctrica, especialmente de alta potencia. Este proyecto estratégico se enmarca en el desarrollo tecnológico e industrial liderado por la empresa Zeleros, dedicado al desarrollo de hyperloop. Zeleros trabaja en cooperación con socios y colaboradores privados, Hybrid Energy Storage Solutions y Ziur Composites, así como el Instituto Tecnológico de la Energía (ITE) y el Centro de Motores Térmicos de la Universidad Politécnica de Valencia.</i></p> <p><i>Participantes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zeleros Global SL</i> • <i>Universitat Politècnica de València – Centro de Motores Térmicos</i> • <i>Ziur Composites</i> • <i>Instituto Tecnológico de la Energía</i> • <i>Hybrid Energy Storage Solutions S.L.</i> |
| <p><i>Origen de los fondos: Regional (Comunidad Valenciana, Agencia Valenciana de la Innovación)</i></p> | <p>A partir de las investigaciones, desarrollos e integraciones tecnológicas ejecutadas en el proyecto HL-POWERTRAIN se obtendrán los siguientes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diseño estructural, modelado y caracterización de la turbomáquina</i> • <i>Sistema eléctrico: Battery Pack, EMS (Energy Management System) y BMS (Battery Management System)</i> • <i>Sistema Powertrain integrado (integración mecánica, eléctrica y electrónica)</i> • <i>Gemelo digital</i> |
| <p><i>Presupuesto: global / de la entidad</i></p> <p><i>902.048€ / 214.006€</i></p> <p><i>Tipo de ayuda: Subvención</i></p> <p><i>Fecha de comienzo: 01/06/2021</i></p> | |



BATTERYPLAT

Duración: 25 meses

| |
|--|
| |
|--|