|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nombre de la empresa / Entidad:* | | | Logo |
| *Dirección: C/Ada Byron, 220*  *33203, Gijón, Asturias, España.* | *Teléfono: +34 984 49 55 00*  *Página web:*  [TSK (grupotsk.com)](https://www.grupotsk.com/) | *Contacto: Jaime González Masillo* |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| *Descripción entidad: Gran empresa*  *Las organizaciones grandes pueden contar con varios grupos activos en distintos aspectos relacionados con el almacenamiento de energía. En ese caso la “entidad” sería el grupo o el departamento específico. No pasaría nada por generar varias fichas de la misma organización, cada una de un grupo diferente.*  *Describir brevemente la misión, razón social o actividad principal de la entidad y número de personas involucradas en almacenamiento de energía*  *La Misión de TSK se centra en ser una organización altamente competitiva en la ejecución de soluciones tecnológicas en los sectores de infraestructuras, energético, industrial, y medioambiental, persiguiendo en todo momento la satisfacción del cliente y de las personas que forman TSK, en un compromiso con su desarrollo personal y profesional.*  *La actividad principal de la empresa se centra en los servicios de ingeniería, suministro, construcción y puesta en marcha (EPC), y la operación y mantenimiento (O&M) de centrales de producción de energía convencional y renovable, de sistemas de almacenamiento de energía y de otros proyectos industriales.*  *El equipo de TSK específicamente dedicado a al almacenamiento de energía es de 18 personas.* | | | |
| *Principales actividades y/o productos/servicios relacionados con el almacenamiento de energía:*  *Indicar qué tipo de actividades se realizan: por ejemplo, formación, I+D, ingeniería, consultoría, fabricación, distribución, reciclaje, usuario final/consumidor…*  *I+D*  *Ingeniería, Suministro, Construcción y Puesta en Marcha (EPC)* | | | |
| *Describir las principales capacidades e infraestructuras de la entidad (ensayo/laboratorio/fabricación…)*  *Centros de ingeniería en Gijón, Madrid y Alemania*  *Laboratorio propio de TSK en Tremañes (Gijón)*  *Laboratorios externos en IDONIAL (Avilés y Llanera)* | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| *Proyectos relacionados con el almacenamiento de energía (incluir tantos como se consideren necesarios) en curso / acabados (últimos 5 años)* | |
| *Info básica sobre el proyecto:* | *Descripción y objetivos del proyecto: Proyecto ejecutado y puesto en marcha en 2019.*  *Tecnología de almacenamiento térmico en sales fundidas para central termosolar de 50 MW en Kuwait.*  *Almacenamiento térmico de más de 9 horas.*  *Participantes: TSK (Contratista EPC)*  *Resultados obtenidos: Mejora de la tecnología de almacenamiento en sales fundidas, abaratamiento de su coste, optimización de su eficiencia, etc.*  *TRL alcanzado: 9. TSK ha realizado 10 proyectos similares.* |
| *Título y acrónimo: Sistema de Almacenamiento Térmico Central Shagaya* |
|
| *Origen de los fondos: Privado/Público* |
| *Presupuesto: > 380 M USD* |
| *Tipo de ayuda: NA* |
| *Fecha de comienzo: 06/2016* |
| *Duración: 30 meses* |

|  |  |
| --- | --- |
| *Proyectos relacionados con el almacenamiento de energía (incluir tantos como se consideren necesarios) en curso / acabados (últimos 5 años)* | |
| *Info básica sobre el proyecto:* | *Descripción y objetivos del proyecto: Proyecto ejecutado y puesto en marcha en 2014 en Puerto Rico.*  *Se trata de una central fotovoltaica hibridado con motores diésel y con sistema de almacenamiento en materias electroquímicas:*  *PV: 27 MWp*  *Motores: 4 MW*  *Baterías: 2 MW*  *Participantes: TSK (Contratista EPC)*  *Resultados obtenidos: Implementación del primer sistema de generación renovable con sistema autónomo de predicción meteorológica.*  *Integración de energías renovables dentro de redes de distribución débiles, en las cuales se hace necesaria una regulación en la generación para no crear una desestabilización en la red. Para ello, el sistema de control se basa en un motor de predicción de la producción a corto plazo, mediante el empleo de cámaras de cielo y mediante técnicas de visión artificial capaces de predecir y caracterizar el movimiento de las nubes y la posición del sol, prediciendo los futuros de potencia de la planta a distintos intervalos temporales y gestionando la generación apoyada en los motores y las baterías ante la presencia de nubes.*  *TRL alcanzado: 9.* |
| *Título y acrónimo:*  *Planta fotovoltaica con almacenamiento* |
|
| *Origen de los fondos: Privado* |
| *Presupuesto: NA* |
| *Tipo de ayuda: NA* |
| *Fecha de comienzo: 04/2013* |
| *Duración: 20 meses* |

|  |  |
| --- | --- |
| *Proyectos relacionados con el almacenamiento de energía (incluir tantos como se consideren necesarios) en curso / acabados (últimos 5 años)* | |
| *Info básica sobre el proyecto:* | *Descripción y objetivos del proyecto: proyecto en curso (varios proyectos)*  *El objetivo de los proyectos es la implementación de un sistema de almacenamiento de energía a largo plazo basado en tecnología de aire líquido de Highview Power, con capacidad para almacenar 300 MWh (6 horas de almacenamiento).*  *Participantes: Joint Venture Highview Power - TSK*  *Resultados obtenidos: proyectos en curso.* |
| *Título y acrónimo: Central de almacenamiento de energía con Criobaterías* |
|
| *Origen de los fondos: Regional / Nacional / Europeo / Privado* |
| *Presupuesto: global / de la entidad* |
| *Tipo de ayuda: Subvención / préstamo / otros* |
| *Fecha de comienzo: varios proyectos* |
| *Duración: varios proyectos* |

|  |  |
| --- | --- |
| *Proyectos relacionados con el almacenamiento de energía (incluir tantos como se consideren necesarios) en curso / acabados (últimos 5 años)* | |
| *Info básica sobre el proyecto:* | *Descripción y objetivos del proyecto: proyecto en curso (varios proyectos)*  *El objetivo de los proyectos es el diseño e instalación de plantas inteligentes de producción y exportación de hidrógeno verde, además de incluir almacenamiento energético de gran capacidad.*  *Participantes: TSK, y dependiendo del proyecto CNH2 u otros socios estratégicos.*  *Resultados obtenidos: proyectos en curso.* |
| *Título y acrónimo: Central de almacenamiento de energía con H2* |
|
| *Origen de los fondos: Regional / Nacional / Europeo / Privado* |
| *Presupuesto: global / de la entidad* |
| *Tipo de ayuda: Subvención / préstamo / otros* |
| *Fecha de comienzo: varios proyectos* |
| *Duración: varios proyectos* |