

Europa firma un contrato multimillonario para calentar el plasma del ITER

Fusion for Energy (F4E), la organización de la UE responsable de la contribución europea al ITER, el experimento internacional de fusión, ha anunciado la firma de un importante contrato con [IDOM](#) y [Alsymex](#). Al consorcio de las dos empresas se le ha encomendado el diseño y la producción de sistemas de calentamiento muy potentes que ayudarán a elevar la temperatura del plasma del ITER hasta 150 millones de grados.

Está previsto que los trabajos se prolonguen durante seis años y podrían alcanzar un importe total de aproximadamente 100 millones de euros. La inversión realizada por la UE a través de F4E ayudará a las empresas a fabricar estos componentes punteros y, en última instancia, permitirá a la industria europea familiarizarse con las tecnologías clave para los futuros reactores de fusión.

La fusión es la clave para una energía segura y limpia en un futuro sin emisiones de gases de efecto invernadero. También hará que Europa sea más autónoma al depender menos de terceros países para satisfacer sus necesidades energéticas. Desde hace décadas, los científicos trabajan en la idea de crear un sol artificial capaz de generar energía para la red eléctrica. Sin embargo, uno de los mayores retos es mantener el gas caliente encendido durante el tiempo suficiente para mantener la reacción de fusión. Cualquier disminución de la temperatura tendrá que compensarse con un calentamiento adicional, y habrá que vigilar cuidadosamente cualquier inestabilidad. De lo contrario, el plasma supercaliente se enfriará y la reacción se detendrá. Europa es uno de los participantes del ITER involucrado en la producción de sistemas de calentamiento para adquirir experiencia de primera mano en su fabricación.

El consorcio de IDOM y Alsymex fabricará cuatro lanzadores superiores del ciclotrón de electrones, cuya misión será proporcionar potencia de calentamiento al plasma, y cinco sistemas de guía de ondas, a través de los cuales se guiarán microondas para que viajen hasta el corazón de la máquina con el fin de elevar la temperatura del gas supercaliente. El ciclotrón de electrones del ITER puede describirse como una sofisticada bazuca de microondas que calentará los electrones del plasma con haces de alta intensidad.

Los miembros del consorcio afirman que “entregar un sistema tan complejo y crítico para la primera operación de plasma del ITER es un proyecto desafiante y emocionante. La fuerza del consorcio IDOM-ALSYMEX, la experiencia demostrada del equipo del proyecto y la estrecha colaboración con F4E nos permitirán hacerlo realidad”.

María Ortiz de Zúñiga, directora adjunta del programa de F4E encargado de los lanzadores superiores, comparte también su visión. “La firma de este importante contrato refuerza aún más la colaboración de F4E con IDOM y Alsymex en el suministro de componentes como parte de la contribución europea al ITER. Al embarcarnos en el diseño y la producción de estos potentes sistemas de calentamiento, aprovecharemos esta oportunidad para fomentar los conocimientos técnicos y la experiencia necesaria para que la industria europea se prepare para utilizar la energía del futuro”.

Información general

Fusion for Energy (F4E) es la organización de la Unión Europea encargada de la contribución de Europa al ITER. Una de sus principales tareas consiste en colaborar con la industria, las pymes y los organismos de investigación para desarrollar y suministrar una amplia gama de componentes de alta tecnología junto con servicios de ingeniería, mantenimiento y asistencia al proyecto ITER. F4E apoya las iniciativas de I+D en materia de fusión a través del acuerdo *Broader Approach* firmado con Japón y prepara la construcción de reactores de fusión de demostración (DEMO). F4E fue creada por una decisión del Consejo de la Unión Europea como entidad jurídica independiente y se estableció en abril de 2007 por un período de 35 años. Sus oficinas están en Barcelona, España.

<https://www.fusionforenergy.europa.eu/>

El ITER es una colaboración mundial única en su especie. Será la mayor instalación experimental de fusión del mundo y está diseñada para demostrar la viabilidad científica y tecnológica de la energía de fusión. Se espera que produzca una potencia térmica de 500 MW durante unos siete minutos. La fusión es el proceso que da energía al sol y a las estrellas. Cuando los núcleos atómicos ligeros se fusionan para formar otros más pesados, se libera una gran cantidad de energía. La investigación sobre la fusión tiene como objetivo desarrollar una fuente de energía segura, ilimitada y responsable con el medio ambiente. Europa contribuirá con casi la mitad de los costes de su construcción, mientras que las otras seis partes de esta empresa internacional conjunta (China, Japón, India, la República de Corea, la Federación Rusa y los EE.UU.), contribuirán a partes iguales al resto. El emplazamiento del proyecto ITER está en Cadarache, en el sur de Francia.

<http://www.iter.org>

Persona de contacto de F4E para consultas de los medios de comunicación:

Aris Apollonatos

Correo electrónico: aris.apollonatos@f4e.europa.eu

Tel: + 34 649 179 429