





CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION Y UNIVERSIDADES Y EL CONSORCIO ESS-BILBAO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO 'TRANSMISORES DE RADIOFRECUENCIA PARA ACELERADORES DE PARTÍCULAS BASADOS EN KLYSTRONS Y ESTADO SÓLIDO QUE CONTRIBUYAN AL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SOCIEDAD (TRACKS)' COFINANCIADO POR FEDER DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA 2014-2020.

ESFRI-2018-01-ESSB-06

En Madrid, a 2 9 A60 2019

#### **REUNIDOS**

De una parte, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y en su representación, D. Rafael Rodrigo Montero, Secretario General de Coordinación de Política Científica, nombrado para dicho cargo por el Real Decreto 685/2018, de 22 de junio ("B.O.E." núm. 152, de 23 de junio), actuando en el ejercicio de la competencia delegada por Orden CNU/450/2019 de 12 de abril, ("B.O.E." núm. 91, de 16 de abril).

Y de otra parte, el Consorcio ESS-Bilbao (en adelante, ESSB) y en su representación, D. Mario Pérez López con D.N.I. 11832905A, Director Ejecutivo de del Consorcio ESS-Bilbao, , cargo que ostenta en virtud del nombramiento efectuado por acuerdo del Consejo Rector de 21 de febrero de 2018.

Las partes se reconocen la capacidad jurídica necesaria para suscribir el presente convenio y en su virtud

### **EXPONEN**

1. Que de acuerdo con el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo y al Reglamento (CE) Nº 1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo, los criterios de selección de las operaciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional se establecen en los correspondientes Comités de Seguimiento de los Programas Operativos aprobados por Decisión de la Comisión Europea.

13







- 2. Que según se establece en los criterios de selección aprobados por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, se seleccionan, para su cofinanciación mediante fondos FEDER: proyectos de construcción, ampliación, mejora, renovación, remodelación, reparación o reemplazo de las instalaciones de las sedes o nodos radicados en el territorio español de grandes infraestructuras científicas y tecnológicas internacionales en las que España participa, y; proyectos de I+D para el diseño y construcción de equipos, sistemas e instrumentos de grandes infraestructuras científicas y tecnológicas internacionales en las que España participa.
- 3. Que corresponde al Estado el «fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica», de acuerdo con el artículo 149.1.15 de la Constitución. De forma específica, según el Real Decreto 355/2018, de 6 de junio, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, y se crea el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, corresponde a éste la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores. Todo ello de acuerdo con los objetivos que se concretan en el vigente Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, junto con las orientaciones de la Comisión Europea sobre construcción del Espacio Europeo de Investigación y las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión.
- 4. Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación establece el marco para el fomento de la investigación científica y técnica y sus instrumentos de coordinación general, con el fin de contribuir a la generación, difusión y transferencia del conocimiento para resolver los problemas esenciales de la sociedad. El objeto fundamental es la promoción de la investigación, el desarrollo experimental y la innovación como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico sostenible y el bienestar social.
- 5. Que la operación está relacionada con la Fuente de Espalación Europea (ESS). ESS es originariamente un proyecto ESFRI que en agosto de 2015 se convirtió en un European Research Infrastructure Consortium (ERIC), y que es uno de los Lamdmarks de ESFRI perteneciente al grupo temático de Física e Ingeniería, como se recoge en la hoja de ruta 2018. <a href="http://roadmap2018.esfri.eu/projects-andlandmarks/browse-the-catalogue/europeanspallation-source-eric/">http://roadmap2018.esfri.eu/projects-andlandmarks/browse-the-catalogue/europeanspallation-source-eric/</a>
- 6. Que la construcción de la ESS se realiza en gran medida a través de contribuciones en especie. España negoció su adhesión en 2018, asumiendo un compromiso de un 3% de los costes de construcción (1843M€ precios 2013), de los que un 90% se materializa mediante contribución en especie a través de ESS-Bilbao.
- 7. Que ESSB, tal y como se recoge en su régimen jurídico y en sus Estatutos, tiene como fin gestionar y promover la colaboración científica, económica, técnica y administrativa de las Administraciones que lo integran para la construcción, el equipamiento y explotación de la sede española de la Fuente Europea de Neutrones por Espalación (ESS Bilbao European Spallation Source Bilbao, en adelante ESS-Bilbao).









- 8. Que ESSB ha acreditado encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, no es deudora de obligaciones por resolución en firme de procedencia de reintegro de subvenciones y que se encuentra al corriente del pago de las obligaciones de reembolso de cualesquiera otros préstamos o anticipos concedidos anteriormente con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.
- 9. Que el MINCIU, a través de la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, gestiona fondos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) correspondientes al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, dentro del objetivo específico 1.1.2. (Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas).
- 10. Que el MINCIU cuenta en los Presupuestos Generales del Estado de 2019 con créditos en la partida presupuestaria 27.12.463B.821.10 que permiten anticipar el importe correspondiente a la cofinanciación de FEDER.
- 11. Que el 9 de julio de 2018 se recibió en el MINCIU, por parte de ESSB, la solicitud de asignación de ayuda FEDER para la cofinanciación de la operación objeto de este convenio.
- 12. Que una vez recibida la solicitud, ésta ha sido evaluada y aprobada la asignación de fondos FEDER correspondientes al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, por parte de la Comisión de Selección correspondiente en sesión de 14 de diciembre de 2018 según recoge el Acta nº 17 de dicha Comisión, el MINCIU y ESSB desean colaborar en el proyecto 'Transmisores de radiofrecuencia para aceleradores de partículas basados en Klystrons y estado sólido que contribuyan al desarrollo tecnológico de la sociedad (TRACKS)' que es objeto de este convenio, y consideran que deben ser objeto de cofinanciación por parte del FEDER.
- 13. Que la operación seleccionada se corresponde con las siguientes categorías de intervención del Programa Operativo Plurirregional de España (POPE) correspondientes al Eje prioritario 01 (*Potenciar la investigación*, *el desarrollo tecnológico y la innovación*), según consta en su apartado 2.A.9:
  - a. En la dimensión 1 (Ámbito de intervención), el código 058 (Infraestructura (pública) de investigación e innovación)
  - b. En la Dimensión 2 (Forma de financiación), el código 01(Subvención no reembolsable)
  - c. En la dimensión 3 (*Tipo de territorio*), el código 07 (*No procede*)
  - d. En la dimensión 4 (*Mecanismo de aplicación territorial*), el código 07 (*No procede*).
- 14. Que en lo referente a indicadores de productividad asociados a esta operación, se prevé que 9 empresas serán beneficiarias de contratos de carácter tecnológico en el año 2020.
- 15. Que en lo referente a indicadores de resultados asociados a esta operación, no se prevé impacto en la utilización de la infraestructura.











- 16. Que el beneficiario tiene la obligación de informar sobre el nivel de logro del indicador de productividad asociado al proyecto (el número de empresas beneficiarias de contratos de carácter tecnológico) al mismo tiempo que realiza las justificaciones intermedias y/o final de los gastos incurridos.
- 17. Que tanto en las comunicaciones de todas las actuaciones que se realicen en el procedimiento de concesión de estas ayudas, como en su justificación y seguimiento y en los eventuales procedimientos de reintegro que se puedan iniciar, se realizarán a través de los medios electrónicos que se establezcan. La utilización de los medios electrónicos establecidos será obligatoria tanto para la notificación o publicación de los actos administrativos que se dicten, como para la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones por parte de los interesados.
- 18. Que la firma del presente convenio por parte del beneficiario implica aceptar la obligación de aplicar medidas antifraude eficaces y proporcionadas en su ámbito de gestión, cumplir con la normativa en materia de contratación pública, evitar doble financiación, falsificaciones de documentos, etc., así como proporcionar información para la detección de posibles fraudes (contratación amañada, licitaciones colusorias, conflicto de interés, manipulación de ofertas, fraccionamiento del gasto,...).
- 19. Que la ayuda asignada es compatible con el mercado interior a tenor del artículo 107, apartado 3, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y queda exenta de la obligación de notificación establecida en el artículo 108, apartado 3, del Tratado, ya que se cumplen las condiciones previstas en el artículo 26 y en el capítulo I del Reglamento (UE) 651/2014, de 17 de junio de 2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado.
- 20. Que la suscripción del convenio, implicará la aceptación de su inclusión en la lista de beneficiarios que aportará los nombres de las operaciones y la cantidad de fondos públicos asignada a cada operación, tal como se recoge en el artículo 115.2 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013, así como en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS).

Por todo ello, las partes acuerdan celebrar el presente convenio, que se regirá por las siguientes

# CLÁUSULAS

#### Primera. Objeto

El objeto del presente convenio es la selección del proyecto 'Transmisores de radiofrecuencia para aceleradores de partículas basados en Klystrons y estado sólido que contribuyan al desarrollo tecnológico de la sociedad (TRACKS)', para su cofinanciación por parte del FEDER correspondiente al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.











Asimismo, mediante el presente convenio se establecen las obligaciones y derechos del organismo beneficiario de los fondos FEDER, ESSB, aplicados para la ejecución del proyecto seleccionado.

## Segunda. Actuaciones del proyecto

- 1. Las actuaciones relacionadas con el proyecto 'Transmisores de radiofrecuencia para aceleradores de partículas basados en Klystrons y estado sólido que contribuyan al desarrollo tecnológico de la sociedad (TRACKS)' que se llevarán a cabo y serán objeto de cofinanciación por el Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020 del FEDER, todo ello sujeto a su correcta realización y justificación en los términos recogidos en este convenio, son las que aparecen detalladas en el Anexo Técnico.
- 2. Las actuaciones relacionadas con este proyecto se ubicarán en la Comunidad Autónoma del País Vasco, en el municipio de Zamudio.

## Tercera. Presupuesto, financiación y compromisos de las partes

- 1. El MINCIU se obliga a:
  - a) Aplicar los fondos FEDER asignados a la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, al proyecto objeto de este convenio, en una cuantía del 50% del importe del presupuesto total elegible recogido en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones, que ascienden a OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS EUROS (8.479.600€). Por tanto, la cofinanciación por parte del FEDER será de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS EUROS (4.239.800€).
  - b) Para garantizar la ejecución de los proyectos y evitar la posible pérdida de recursos comunitarios asignados al Estado Español, el MINCIU anticipará a ESSB el importe correspondiente a la cofinanciación de FEDER con cargo a la partida presupuestaria 28.06.463B.821.10 de los Presupuestos Generales del Estado de 2018 prorrogados a 2019 o equivalente que la sustituya. Las condiciones del anticipo reembolsable son las descritas en la cláusula sexta. El importe total del anticipo se transferirá a ESSB según el siguiente plan de libramientos:









AÑO	IMPORTE (€)			
2019	4.136.614,50			
2020	103.185,50			
TOTAL	4.239.800,00			

El pago correspondiente la primera anualidad se realizará a la firma del presente convenio.

## 2. ESSB se obliga a:

- a) En la ejecución de este convenio, a someterse a lo dispuesto en el Real Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por el que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014.
- b) Realizar la aportación correspondiente a la financiación nacional del proyecto FEDER, que asciende al 50% del importe del presupuesto total elegible recogido en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones, hasta un importe de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS EUROS (4.239.800€), según el siguiente plan de ejecución:

AÑO	IMPORTE (€)			
2019	4.136.614,50			
2020	103.185,50			
OTAL	4.239.800,00			

- c) Realizar las actuaciones, a efectuar los gastos elegibles comprometidos para la finalidad con que aparecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones y en el Anexo Técnico, por un importe total de OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS EUROS (8.479.600€) y a justificar los mismos ante la Secretaría General de Coordinación de Política Científica en los distintos períodos de justificación que esta establezca, de acuerdo con la normativa nacional y comunitaria sobre fondos FEDER y en los términos previstos en la cláusula cuarta.
- d) Devolver el anticipo reembolsable FEDER, en los términos pactados en la cláusula sexta.
- e) Acreditar, previamente al pago del anticipo rembolsable FEDER por parte del MINCIU que se encuentra al corriente de sus obligaciones con la Seguridad Social, no teniendo deudas en periodo ejecutivo de pago con el Estado, ni de carácter tributario con otras Administraciones Públicas así









como acreditar que no está incurso en alguna de las circunstancias reguladas en el artículo 13 de la Ley General de Subvenciones.

- f) Acreditar estar al corriente en la devolución o reembolso de aquellos préstamos que se le hayan podido conceder con anterioridad por parte del Estado.
- g) Mantener un sistema de contabilidad separado a nivel de cada actuación del proyecto, para todas las transacciones relacionadas con las operaciones objeto de cofinanciación o, al menos, debe disponer de una codificación contable adecuada que permita identificar claramente dichas transacciones, debiendo distinguir las partidas presupuestarias de la contabilidad nacional y comunitaria de conformidad con el artículo 125.4 b) del Reglamento (UE) 1303/2013.
- h) Mantener a disposición de las autoridades de gestión, certificación y auditoría, todos los documentos justificativos relacionados con los gastos objeto de cofinanciación durante un período de tres años a partir del cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, de conformidad con el artículo 125.4 b) del Reglamento (UE) 1303/2013.
- Realizar una declaración de otros ingresos o ayudas que hayan financiado el proyecto cofinanciado con indicación de sus importes y procedencia en la medida en que estos sean concedidos y/o recibidos.
- j) Aceptar su inclusión en la lista de beneficiarios que aportará los nombres de las actuaciones y la cantidad de fondos públicos asignada a cada una de las actuaciones.
- k) Incluir en cualquier referencia de cualquier medio de difusión al citado proyecto y a los logros conseguidos, que el mismo ha sido objeto de ayuda con cargo al presupuesto de gastos del MINCIU y del FEDER, cuando dicha ayuda esté cofinanciada por el citado Fondo, dando así cumplimiento a lo establecido en el Reglamento (UE) Nº 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 1080/2006; el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo; el Reglamento Delegado (UE) Nº 480/2014 de la Comisión de 3 de marzo de 2014 que complementa el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo; y el Reglamento (CE) Nº











1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión, sobre medidas de información y publicidad.

## Resumen del Plan de Actuaciones y de las aportaciones del FEDER

Actuaciones	Presupuesto total del proyecto (€)	Presupuesto elegible FEDER (€)	Asignación Fondos FEDER (€) (Tasa de cofinanciación FEDER: 50%)	Aportación nacional (€) <i>(</i> 50%)	
Transmisores de radiofrecuencia para aceleradores de partículas basados en Klystrons y estado sólido	adiofrecuencia para aceleradores de partículas basados en Klystrons y estado		4.239.800	4.239.800	
TOTAL	8.479.600	8.479.600	4.239.800	4.239.800	

#### Cuarta. Justificación de las actuaciones y gastos realizados

- 1. ESSB, en su condición de beneficiario, tendrá la obligación de justificar a la Secretaría General de Coordinación de Política Científica los gastos elegibles realizados en la ejecución del proyecto, cumpliendo la normativa comunitaria que regula los fondos estructurales y en particular el FEDER y las instrucciones, que en aplicación de dicha normativa, establezcan la Comisión Europea, la propia Secretaría General de Coordinación de Política Científica, así como la Autoridad de Gestión y el Comité de Seguimiento del Programa Operativo. En particular, ESSB tendrá la obligación de justificar los gastos elegibles realizados en la ejecución del proyecto, mediante la presentación de una cuenta justificativa consistente en:
  - a) Certificación del código contable asignado al proyecto y a sus actuaciones relacionadas, que permita identificar las transacciones relacionadas, de la toma de razón contable de la ayuda concedida, de los gastos e inversiones del proyecto, de la salida de fondos para el pago de dichos gastos e inversiones y de la recepción de los bienes financiados.
  - b) Justificación económica firmada por el responsable legal de la entidad beneficiaria y de los gastos y pagos efectuados.
  - c) Declaración responsable relativa a la financiación de la actividad subvencionada, que contendrá la relación de todos los ingresos o ayudas que la hayan financiado, con indicación de su importe y procedencia, firmada por el representante legal.
  - d) Declaración responsable relativa al depósito de la documentación original









- e) Acreditación del cumplimiento de las normas de publicidad. A este efecto se cumplimentará declaración responsable. El material gráfico (fotografías, ejemplares de publicaciones, ...) que evidencie el cumplimiento de estas normas quedará bajo custodia de los beneficiarios, quedando a disposición de la administración hasta tres años después del cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.
- f) En el caso de bienes inscribibles en un registro público, escritura de inscripción donde conste el importe de la ayuda recibida y el período durante el cual el beneficiario deberá destinar los bienes al fin concreto para el que se concedió la ayuda que no podrá ser inferior a cinco años en el caso de bienes inscribibles en un registro público, ni a dos años para el resto de bienes.
- g) Memoria técnica justificativa: Se deberá incluir de forma concreta y detallada información sobre el desarrollo y el grado de cumplimiento del proyecto, si se han producido desviaciones en el mismo y sus causas. Se incluirán los siguientes puntos:
  - i. Objeto y finalidad del proyecto y actuaciones relacionadas.
  - ii. Contenido y alcance del proyecto. Resultados obtenidos.
  - iii. Plan de trabajo, con referencia expresa a los hitos del proyecto recogidos en el cuestionario de solicitud.
  - iv. Cambios producidos en las diferentes partidas del presupuesto financiable no sometidos a autorización expresa. Deberá explicarse el motivo del cambio.
  - v. Descripción detallada y comprensiva de los conceptos imputados cargados en la aplicación de justificación, con referencia a su naturaleza, motivo de imputación y vinculación con el proyecto, así como sus posibles desviaciones respecto a lo presupuestado inicialmente.
- La no aplicación de los fondos a su finalidad dará lugar al reintegro de los importes correspondientes más los eventuales intereses de demora calculados de acuerdo a lo previsto en el artículo 38.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
- 3. Se producirá la devolución anticipada del anticipo reembolsable junto con los intereses de demora a que se ha hecho referencia en el apartado anterior de esta cláusula, en los siguientes casos:
  - Si se cancelase total o parcialmente el proyecto por causas imputables a cualquiera de los organismos beneficiarios o a sus contratistas/subcontratistas.
  - Si se produjese la resolución del presente convenio, conforme a lo dispuesto en la cláusula octava.
  - Si a juicio de la comisión de seguimiento descrita en la cláusula séptima, es necesaria una menor cantidad de financiación que la prestada, por el importe no necesario.
  - Cuando no se haya presentado la documentación justificativa en los plazos indicados.









- 4. La justificación final de los gastos incurridos deberá realizarse durante los tres meses siguientes a la finalización del periodo de ejecución señalado en la cláusula novena. No obstante lo anterior, el MINCIU podrá establecer periodos intermedios de justificación a lo largo del periodo de ejecución, en los que el beneficiario deberá justificar los gastos incurridos hasta la fecha.
- 5. El impuesto sobre el valor añadido sólo será subvencionable cuando el beneficiario de la subvención lo haya abonado y no sea susceptible de recuperación o compensación, lo que deberá acreditarse fehacientemente por parte del beneficiario.

## Quinta. Sujeción a la normativa FEDER

- 1. A este convenio le son de aplicación lo dispuesto en el Reglamento (UE) Nº 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 1080/2006; el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo; el Reglamento Delegado (UE) Nº 480/2014 de la Comisión de 3 de marzo de 2014 que complementa el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo; y el Reglamento (CE) Nº 1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión.
- 2. Los gastos que se justifiquen a la Secretaría General de Coordinación de Política Científica estarán incluidos entre los considerados elegibles por la normativa europea y nacional en vigor para los fondos FEDER. Asimismo, tendrán que responder por la totalidad del presupuesto elegible y atenerse a todo lo dispuesto en dicha normativa.
- 3. El apoyo a esta actuación será compatible con los de otras ayudas o subvenciones, cualquiera que sea su naturaleza y la entidad que las conceda, siempre que conjuntamente no superen el coste total de la actuación subvencionada, ni la cofinanciación FEDER supere el 50% del total del presupuesto elegible y se respete la normativa comunitaria en esta materia. Se deberá comunicar a la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, en su caso, tanto el importe de las mencionadas ayudas como el origen de las mismas.

Sexta. Condiciones y amortización del anticipo reembolsable. Libramiento de la ayuda FEDER

- Las condiciones del anticipo reembolsable son las siguientes:









- El tipo de interés es del 0%, y
- El plazo máximo de amortización del principal vence el 31 de diciembre de 2023.
- No obstante lo anterior, el correcto cumplimiento por el beneficiario de las obligaciones asociadas a la ayuda FEDER, incluyendo su adecuada ejecución y justificación, que culmine en la efectiva concesión de dicha ayuda dará lugar a la aplicación de la misma a la amortización del anticipo reembolsable. En este caso el libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable. Si los fondos FEDER no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, ESSB ingresará la diferencia en el Tesoro Público en el plazo de tres meses desde que reciba la comunicación de la Secretaria General de Coordinación de Política Científica, indicando dicha circunstancia. Pasado ese plazo, el Estado podrá compensar el importe adeudado y los intereses de demora correspondientes, según establece la cláusula octava, con cualquier pago que el Estado deba realizar a favor del beneficiario, atendiendo a lo establecido en la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.
- ESSB deberá registrar el importe del anticipo recibido como una deuda, de acuerdo con el régimen presupuestario y contable que le sea de aplicación.
- Cuando se reciban los fondos del FEDER, la Secretaría General de Coordinación de Política Científica informará a ESSB de esta circunstancia, de modo que podrán reconocer la subvención recibida de la Unión Europea mediante un ingreso en el concepto que corresponda, lo que a su vez permitirá la formalización de la cancelación de la deuda que quedó registrada en el momento del anticipo de fondos por parte del Estado.

## Séptima. Seguimiento y Evaluación

- Para garantizar la correcta ejecución y el seguimiento de la ayuda FEDER asignada en este Convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento integrada por cuatro miembros:
  - Dos personas designadas por el MINCIU, que serán nombradas por la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, y
  - Dos personas designadas por ESSB.
- 2. La presidencia de la Comisión corresponderá al MINCIU, a través de la Secretaría General Coordinación de Política Científica. La secretaría será ejercida por uno de los representantes de ESSB. Por invitación de la Presidencia, podrán concurrir a las reuniones, con voz pero sin voto, cuantos funcionarios o técnicos se consideren oportunos, a propuesta de las partes.
- 3. Esta Comisión realizará el seguimiento de las actuaciones del convenio y resolverá las dudas que pudieran surgir en la aplicación e interpretación de sus cláusulas. Para el cumplimiento de sus funciones, la comisión se reunirá, al menos, una vez al año en sesión ordinaria y cuantas veces lo solicite alguna de las partes en sesión extraordinaria. Se considerará constituida la comisión cuando estén representadas todas las partes y estén presentes el Presidente y el Secretario.









4. La pertenencia a esta comisión no generará derecho económico alguno. Las posibles modificaciones necesarias para la finalización del proyecto deberán solicitarse, a través de la citada comisión, quien propondrá su aprobación a la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, que será quien deberá resolver expresamente su concesión. Cuando las modificaciones impliquen la alteración de los términos del convenio, las mismas deberán ser objeto de aprobación por mutuo acuerdo de las partes mediante la suscripción de la correspondiente modificación al presente convenio, previo cumplimiento de todos los trámites y requisitos que resulten preceptivos.

## Octava.- Entrada en vigor, duración y resolución.

1. El presente convenio entrará en vigor en el momento de su firma y su vigencia finalizará a la conclusión del periodo de ejecución final especificado en la cláusula novena, sin perjuicio de la finalización de las actuaciones de justificación, liquidación o de cualquier otro orden que correspondan, si bien el periodo de elegibilidad de los gastos se ajustará a lo establecido en dicha cláusula.

La vigencia de este convenio podrá prorrogarse por acuerdo expreso de las partes adoptado con anterioridad al término de su vigencia, previa tramitación del oportuno expediente con todos los trámites y requisitos que resulten preceptivos de acuerdo con las disposiciones aplicables.

- 2. En caso de extinción del convenio deberán concluirse las actuaciones iniciadas al amparo de este convenio, realizándose la liquidación económica y administrativa de las obligaciones contraídas hasta el momento.
- 3. Serán causas de su resolución, las siguientes:
  - a) El acuerdo expreso y escrito de las partes.
  - b) El incumplimiento por alguna de las partes de cualquiera de las prescripciones contenidas en este convenio, lo que se comunicará por aquella que la invoque a la otra de manera fehaciente, previa audiencia de la misma y con un mes de antelación.
  - c) El incumplimiento por parte del beneficiario de una obligación principal, como la ejecución del proyecto, devolución de la cuota final de amortización o la justificación del cumplimiento de las condiciones de concesión.
- 4. Serán causas de extinción del convenio, en relación con el anticipo reembolsable, el incumplimiento de las condiciones impuestas al prestatario, bien en relación con las actuaciones a ejecutar y con el fin a cumplir, bien en relación con la amortización del préstamo.
- 5. Si el incumplimiento fuera imputable al organismo beneficiario o denunciara éste el convenio, deberá devolver la totalidad del importe anticipado con los intereses de demora correspondientes al tiempo que haya estado a su disposición, en los términos que determine la Secretaría General de Coordinación de Política Científica, sin









perjuicio del tratamiento que, respecto al destino de los fondos de la Unión Europea, establezca la normativa comunitaria.

6. En cuanto a la forma en la que habrá de concluirse el proyecto, se actuará de acuerdo con las normas específicas reguladoras del FEDER y los Fondos Estructurales.

## Novena.- Plazo de ejecución del proyecto.

El plazo de ejecución del proyecto y de elegibilidad de los gastos abarcará desde el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2020. Este plazo podrá ser prorrogado por el MINCIU, previa solicitud razonada de ESSB.

Las prórrogas que pudieran otorgarse deberán garantizar que la ejecución se realice dentro del periodo elegible, que finaliza el 31 diciembre 2023, a fin de pueda realizarse la total absorción de la ayuda FEDER

#### Décima.- Publicidad de las actuaciones.

Las partes firmantes se comprometen a hacer constar la colaboración del MINCIU en todas las actividades informativas o de promoción en relación con las actuaciones contempladas en este convenio. Asimismo, se comprometen a observar estrictamente la normativa aplicable en materia de publicidad de los Fondos Estructurales que cofinancian las actuaciones.

#### Undécima.- Régimen jurídico y resolución de controversias.

1. Este convenio tiene naturaleza administrativa y se realiza al amparo de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones; en el artículo 7 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones; así como en las normas europeas citadas en la cláusula quinta, apartado primero y en las normas nacionales de desarrollo o transposición de aquéllas. Al disponer el beneficiario de la condición de agente de la Administración General del Estado, el régimen de ejecución presupuestaria se ajustará a lo dispuesto en la Ley 47/2003, de 27 de noviembre, General Presupuestaria. Supletoriamente, para resolver las dudas o lagunas que pudieran presentarse en su cumplimiento y desarrollo, se aplicará Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, conforme a lo establecido en su sección 2ª.







2. Las fases de justificación y reintegro de la ayuda estarán sometidas a lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. La Administración concedente de la ayuda tendrá capacidad para apreciar el incumplimiento total o parcial de la actuación y tendrá la facultad de resolver de forma ejecutiva los procedimientos de justificación y reintegro. Todo ello sin perjuicio del ulterior recurso que pudiera ser planteado ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, y con sumisión o renuncia de fuero, en su caso, según la naturaleza de la cuestión litigiosa.

En prueba de conformidad, las partes firman el presente convenio por duplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados.

Por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades,

PD Orden CNU/450/2019 (BOE 16/04/2019)

Rafael Rodrigo Montero

Secretario General de Coordinación de

Política Científic

Por el Consorcio ESS-Bilbao,

Mario Pérez López

Director Ejecutivo

CONSORCIO ESS BILBAO Tfn.: (34) 946 076 620 Web:www.essbilbao.org e-mail:essbilbao@essbilbao.org CIF: G-95455473







# **ANEXO TÉCNICO**

El proyecto TRACKS, Transmisores de Radiofrecuencia para ACeleradores de partículas basados en Klystrons y estado Sólido (TRACKS), consiste en el desarrollo de unas cadenas de radiofrecuencia (RF) de alta potencia pulsada, así como el desarrollo de cavidades de tipo buncher, para aceleradores lineales de protones. Incluye el diseño, desarrollo y fabricación de:

- 6 cadenas transmisoras de RF pulsada de 3 MW de potencia de pico basadas en klystron, con su fuente moduladora de alta tensión, distribución en guía de onda rectangular, control de RF de bajo nivel, interlocks, sistema de refrigeración líquida, etc.
- 3 cadenas transmisoras de 30 kW de potencia de pico basadas en amplificadores de estado sólido, con distribución en líneas coaxiales rígidas, control de RF de bajo nivel, interlocks y las propias cavidades tipo buncher, incluyendo los acopladores de potencia, sondas pick-up, sintonizadores, sistema de vacío, etc.
- un test stand de pruebas y acondicionamiento de RF en baja y alta potencia de los componentes y sistemas citados, en un recinto cerrado con las medidas de protección de personas adecuadas (por riesgos como radiación X, alta tensión, radiación electromagnética...).

El desarrollo de las cadenas de RF TRACKS se realizará en Zamudio (Vizcaya), donde se ubica una estación de pruebas de alta potencia (RF Test Stand). El RF Test Stand permanecerá en las instalaciones de ESS Bilbao de Zamudio una vez que termine la actuación. En cambio, las cadenas definitivas, una vez probadas, se entregarán a la ESS en construcción en Lund (Suecia), como parte de la contribución española en especie al proyecto europeo.

Las actividades contempladas abarcan el diseño y prototipado, compra, integración, pruebas en fábrica, transporte y finalmente la supervisión de la instalación y de la puesta en marcha en ESS-ERIC de las estaciones de RF, incluyendo los moduladores, klystrons, SSPAs, guías de onda y líneas coaxiales, LLRF e interlocks. El desglose de tareas previsto es el siguiente:

- Diseños preliminar y detallado de las cadenas transmisoras de RF (requisitos impuestos por las cavidades, diagramas de bloques, niveles, listas de señales y cables, modelos 3D,...).
- Desarrollo de un Test Stand de RF de alta potencia (recinto cerrado con sistema de protección de personas, fuente de alta tensión, klystron, circulador, carga, guías de onda, LLRF e interlocks, refrigeración líquida de alta pureza, etc.), para realizar pruebas y acondicionamiento de componentes de RF en alta potencia (reacondicionamiento de klystrons antiguos para operación en pulso largo, cavidades buncher, acopladores de potencia, circuladores, etc.).
- Diseño, fabricación y pruebas de los moduladores de alta tensión.









- Diseño, fabricación y pruebas de 3 klystrons, así como reacondicionamiento de 3 klystrons para su operación en pulso largo, conforme a las especificaciones de ESS.
- Diseño, prototipado, fabricación y pruebas de los SSPAs de media potencia para las cavidades buncher.
- Diseño, prototipado, fabricación y pruebas de las redes de distribución de RF, incluyendo el desarrollo de componentes en guía de onda (circuladores, cargas, tramos de guía, divisores de potencia, acopladores direccionales, etc.), así como el trazado de las guías, soportes mecánicos, etc.
- Diseño, prototipado, fabricación y pruebas de los sistemas de control LLRF e interlocks que garantizan la calidad de la señal de RF (y, por tanto, del campo acelerante de las cavidades) y la seguridad de la máquina, respectivamente.
- Diseño, prototipado, fabricación y pruebas en baja y alta potencia de RF de las cavidades buncher.

El presupuesto estimado por actividades es el siguiente:

Actuaciones/Conceptos de Gasto	Anualidad 1 2014	Anualidad 2 2105	Anualidad 3 2016	Anualidad 4 2017	Anualidad 5 2018	Anualidad 6 2019	Anualidad 7 2020	TOTAL
Transmisores de RF	0	100000	40700	26100	26600	10000	0	20340
Licencias SW y Formación		100000	40700	26100	26600			
RF Test Stand	0	48000	113300	70600	5000	20000	0	25690
Cabinet de Control y Obras		15500	34900	19800	5000	10000		
Refrigeración		10100	27500	50800				
Instalación Eléctrica		10000	50900					
Equipos de Prueba		12400				10000		
Moduladores	15000	0	0	2930000	0	0	0	294500
Transformador de Entrada	15000							
Moduladores				2930000				
Klystrons	0	0	0	0	2000000	60000	0	206000
Klystrons nuevos + ext. garantía					2000000			
Auxiliares						60000		
SSPAs	0	0	0	0	455000	20000	0	47500
SSPAs					395000	20000		
Drivers estado sólido					60000			
Distribución de RF	7500	12700	2300	7600	1350000	200000	0	158010
Guias y Coax	7500	12700	2300	7600	600000	200000		
Circuladores y cargas					750000			
LLRF e Interlocks	0	0	34000	2000	600000	200000	0	83600
Tarjetas LLRF e Interlocks			14500	2000	500000	200000		
Oscilador Local			19500		100000			
Cavidades Buncher	4000	0	60000	33200	0	20000	0	600
Cobreado Cavidades	4000		200 mg 20	12000				
Fabricación Cavidades			53400	1700		20000		
Fabricación Acoplador			6600	19500				
cciones de Comunicación					2000	2000	2000	600
Actos públicos					1500	1500	1500	
Otros (publicaciones, soportes)					500	500	500	
OTAL	26500	160700	250300	3069500	4438600	532000	2000	847960

En la actuación de Diseños Preliminar y Detallado de las cadenas transmisoras de RF se imputan los gastos de adquisición y mantenimiento de licencias de software para desarrollo de RF, como simulación electromagnética, diseño electrónico, entornos de programación de PLC y FPGA. Así mismo, se incluyen costes de formación de personal: software, programación, prueba y medida, etc.









- En el Desarrollo de un Test Stand de RF de alta potencia se incluyen las obras e instalaciones de la cabina de control y el recinto de RF, incluyendo la instalación de energía eléctrica, el sistema de refrigeración líquida, los sistemas de protección de máquina, equipos de medida de RF, ...

 En la actuación relativa a los Moduladores se incluye básicamente la adquisición de 3 fuentes de alta tensión pulsada, así como algunos auxiliares

para la instalación y prueba.

- En las Redes de Distribución de RF se imputan los costes de los prototipos y unidades finales de componentes en guía de onda (tramos restos, codos, flexibles, divisores de potencia, acopladores direccionales, conmutadores), así como sus soportes mecánicos. Además, se contempla la adquisición de los circuladores y cargas de RF de alta potencia.

- En la actuación de LLRF e Interlocks se prevé la compra de las tarjetas electrónicas (FPGA, PLC, a medida) para estos sistemas, así como el

desarrollo del subsistema de oscilador local para LLRF.

- En la actuación de las Cavidades Buncher se incluyen las fabricaciones mecánicas de los cuerpos de las cavidades y su tratamiento superficial (cobreado), así como los accesorios como acopladores, sintonizadores, bombas de vacío, etc.

En las acciones de comunicación se contemplan, por último, la organización de actos públicos (presentaciones, reuniones, workshops) y la adquisición de los

materiales para relaciones públicas.

