

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

**4936** *Resolución de 20 de febrero de 2023, del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E., por la que se publica el Convenio con la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., relativo a la contratación precomercial de servicios de i+d, en el ámbito de los aceleradores lineales.*

Con fecha 10 de febrero de 2023 se ha suscrito el convenio entre el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E. (anteriormente denominado Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, E.P.E.) y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P, para la realización de una actuación conjunta en innovación mediante contratación precomercial de servicios de I+D, en el ámbito de los aceleradores lineales.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo a esta resolución.

Madrid, 20 de febrero de 2023.–El Director General del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E., Francisco Javier Ponce Martínez.

#### ANEXO

**Convenio entre el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E., y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., relativo a la contratación precomercial de servicios de I+D, en el ámbito de los aceleradores lineales**

#### INTERVIENEN

De una parte, don Francisco Javier Ponce Martínez, en su calidad de Director General del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E. (en adelante, CDTI), Entidad Pública Empresarial creada por Real Decreto-ley 8/1983, de 30 de noviembre, actuando en nombre y representación de esta entidad en virtud de los poderes otorgados en la reunión del Consejo de Administración del CDTI, celebrada el 31 de julio de 2020 y protocolizados ante la Notaria de Madrid, por doña María Eugenia Reviriego Picón, con fecha 7 de octubre de 2020, con el número 1.187 de su orden de protocolo.

Y de otra, don Carlos Closa Montero, en su condición de Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC), nombrado por Acuerdo del Consejo Rector del CSIC, en su reunión de 30 de noviembre de 2022 (BOE de 23 de diciembre de 2022, Resolución de la Presidencia del CSIC, de 14 de diciembre de 2022, por la que se resuelve convocatoria de libre designación), actuando en nombre y representación de esta institución en virtud de las competencias que, en materia de convenios, tiene delegadas por Resolución de la Presidencia del CSIC, de 21 de enero de 2021 (BOE de 28 de enero de 2021).

## EXPONEN

Primero.

Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (en adelante, LCTI) así como la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología y de Innovación 2021-2027 contemplan la necesidad de impulsar la contratación pública destinada a fortalecer la demanda de productos innovadores.

Concretamente, el artículo 36 sexies de la LCTI prevé que las Administraciones Públicas, organismos y entidades del sector público promoverán el desarrollo de actuaciones de compra pública de innovación, con la finalidad de cumplir los siguientes objetivos:

- a) La mejora de los servicios e infraestructuras públicas, mediante la incorporación de bienes o servicios innovadores, que satisfagan necesidades públicas debidamente identificadas y justificadas.
- b) La dinamización económica, y la internacionalización y competitividad de las empresas innovadoras.
- c) El impulso a la transferencia de conocimiento y aplicación de los resultados de la investigación, y la generación de mercados de lanzamiento para las nuevas empresas de base tecnológica.
- d) El ahorro de costes a corto, medio o largo plazo.
- e) La experimentación en el diseño de políticas públicas.

En el mismo sentido, se ha pronunciado la Comisión Europea en la Comunicación de 14 de diciembre de 2007, titulada «La contratación precomercial: Impulsar la innovación para dar a Europa servicios públicos de alta calidad y sostenibles» y más recientemente en la Comunicación de 18 de junio de 2021 sobre «Orientaciones sobre la contratación pública en materia de innovación».

Segundo.

Que conforme a la LCTI, la compra pública de innovación podrá tener por objeto la adquisición de bienes o servicios innovadores, que no existan actualmente en el mercado como producto o servicio final, o la investigación de soluciones a futuras necesidades públicas, debiendo las tecnologías resultantes encontrarse incardinadas en alguna de las líneas de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación o de los planes e instrumentos propios de la Administración autonómica correspondiente.

La compra pública de innovación podrá adoptar alguna de las modalidades siguientes:

- a) Compra pública de tecnología innovadora.
- b) Compra pública precomercial.

En este ámbito, la compra pública precomercial es la contratación de servicios de investigación y desarrollo (I+D) dirigidos a conseguir un producto o servicio nuevo o significativamente mejorado. Estos contratos de servicios de I+D están excluidos de la aplicación de la 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.

Tercero.

Que la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE resalta el importante papel que desempeña la contratación conjunta esporádica en relación con proyectos innovadores y en tal sentido señala que «La contratación conjunta

puede adoptar múltiples formas, que van desde la contratación coordinada mediante la preparación de especificaciones técnicas comunes para las obras, suministros o servicios que vayan a ser contratados por una serie de poderes adjudicadores, siguiendo cada uno de ellos un procedimiento de contratación independiente, hasta aquellas situaciones en que los poderes adjudicadores interesados sigan conjuntamente un procedimiento de contratación, bien mediante una actuación conjunta, bien confiando a un poder adjudicador la gestión del procedimiento de contratación en nombre de todos los poderes adjudicadores (Considerando 71 de la Directiva 2014/24/UE).

Cuarto.

Que el CDTI es una entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Ciencia e Innovación, cuyas funciones se encuentran reguladas en el Real Decreto 1406/1986, de 6 de junio, por el que se aprueba su Reglamento de actuación. Según el citado Real Decreto, entre otras, son funciones del CDTI:

- a) Identificar áreas tecnológicas prioritarias.
- b) Promover la cooperación entre la industria y las Instituciones y Organismos de investigación y desarrollo tecnológico.
- c) Promocionar la explotación industrial de las tecnologías desarrolladas por iniciativa del propio Centro o por otros Centros públicos y privados y apoyar la fabricación de preseries y la comercialización de nuevos productos y procesos, especialmente en mercados exteriores.
- d) Encargar y adquirir prototipos de productos y plantas piloto.
- e) Desarrollar un programa de gestión de apoyo a la innovación tecnológica.

Que, asimismo, de conformidad con lo establecido en la LCTI en el ámbito de la Administración General del Estado, corresponderá al Ministerio de Ciencia e Innovación y al CDTI el desarrollo de políticas, planes y estrategias en materia de compra pública de innovación.

Quinto.

Que, en el desarrollo de sus funciones, con fecha 25 de abril de 2019, el Consejo de Administración de CDTI ha acordado llevar a cabo una iniciativa para fomentar el proceso de compra pública precomercial con el objeto de resolver necesidades públicas susceptibles de ser satisfechas mediante la contratación de servicios de investigación y desarrollo (I+D).

Sexto.

Que la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC), NIF Q-2818002-D, con sede central en Madrid (CP 28006) y domicilio institucional en calle de Serrano, 117, de conformidad con el artículo 47 de la LCTI, es un organismo público de investigación (OPI) de la Administración General del Estado, actualmente adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Secretaría General de Investigación.

En virtud de lo dispuesto en el Real Decreto 1730/2007, de 21 de diciembre, por el que se crea la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas y se aprueba su Estatuto, el objeto del CSIC es el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter multidisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural, así como a la formación de personal y al asesoramiento a entidades públicas y privadas en estas materias (artículo 4).

El CSIC tiene, entre otras, las siguientes funciones establecidas en el artículo 5 de su Estatuto:

- a) Promover y realizar investigación científica y tecnológica y el seguimiento, la evaluación y la divulgación de sus resultados.
- b) Transferir a la sociedad los resultados de la investigación científica y tecnológica, garantizando su adecuada protección.
- d) Gestionar servicios e infraestructuras científico-técnicas para su prestación al CSIC y a entidades públicas y privadas.
- f) Contribuir a la vertebración territorial y funcional del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación mediante Institutos, Centros Nacionales y otras unidades de investigación, propios o en colaboración con otros agentes.
- j) Informar, asistir y asesorar en materia de ciencia y tecnología a entidades públicas y privadas, conforme a principios de suficiencia financiera, imparcialidad, independencia y confidencialidad.

Además, el CSIC está constituido como Agencia Estatal y, en dicha condición, se rige por lo establecido en los artículos 108 bis a 108 sexies (introducidos por la Ley de PGE para 2021), de la Ley 40/2015, de 1 de octubre de 2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, y por las disposiciones de su ya citado Estatuto.

En el ámbito de sus funciones, el CSIC ha detectado la necesidad de desarrollar un inyector compacto de iones de Carbono C<sup>6+</sup> de energía igual o superior a 10 MeV/nucleón para su uso en estudios radiobiológicos de terapia hadrónica contra el cáncer.

Dicha necesidad puede ser resuelta a través de un proceso de contratación precomercial de servicios de I+D, ya que las soluciones existentes en el mercado no satisfacen la referida necesidad.

Séptimo.

Que, de acuerdo con lo expuesto, las entidades firmantes están interesadas en cooperar con el fin de desarrollar un proceso de contratación precomercial de forma conjunta en los términos señalados en el presente convenio, lo que llevan a efecto con arreglo a las siguientes

#### CLÁUSULAS

Primera. *Objeto y finalidad del convenio.*

1. El CDTI y CSIC acuerdan colaborar activamente en un proceso de contratación pública precomercial, para la consecución de los siguientes objetivos:

- Solucionar, mediante la contratación de servicios de I+D, la necesidad pública detectada por CSIC en el ámbito de sus competencias y definida en el anexo I del presente convenio, que no puede ser satisfecha a través de los productos o soluciones existentes en el mercado.
- Cooperar en la búsqueda de la solución tecnológica más adecuada para resolver la referida necesidad pública.
- Promover la innovación tecnológica en el ámbito de los aceleradores lineales.
- Estimular y promover el desarrollo de tecnologías aplicadas a las citadas necesidades.

2. La contratación precomercial que efectúen las partes en cooperación deberá tener las siguientes características:

- Se enmarcará necesariamente en alguna de las siguientes categorías de I+D: Investigación industrial y/o desarrollo experimental, concretamente, en las fases TRL 4 a TRL 7, según las definiciones de la cláusula segunda del convenio.

– El objeto del contrato deberá corresponder a alguno de los siguientes CPVs\* de servicios de I+D:

- 73000000-2 a 73120000-9, que comprende: «Servicios de investigación y desarrollo y servicios de consultoría conexos; Servicios de investigación y desarrollo experimental; Servicios de investigación; Servicios de laboratorio de investigación; Servicios de investigación marina; Servicios de desarrollo experimental».

- 7330000-5, relativa a servicios de «Diseño y ejecución en materia de investigación y desarrollo».

- 73420000-2, sobre servicios de «Estudio de pre-viabilidad y demostración tecnológica».

- 73430000-5, inclusiva de servicios de «Ensayo y evaluación».

– El contrato deberá tener duración limitada y podrá incluir el desarrollo de prototipos o un volumen limitado de primeros productos o servicios a modo de serie de prueba, si bien en ningún caso la compra de volúmenes de productos o servicios comerciales será objeto de la contratación.

– Las actuaciones seleccionadas cumplirán la legislación medioambiental nacional y europea pertinente. En este sentido, todas las actuaciones financiadas que se llevarán a cabo en el marco de este convenio, deben respetar el llamado principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente (principio DNSH por sus siglas en inglés, «Do No Significant Harm»).

## Segunda. *Definiciones.*

A los efectos del presente convenio, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

– Investigación industrial: La investigación planificada o los estudios críticos encaminados a adquirir nuevos conocimientos y aptitudes que puedan ser útiles para desarrollar nuevos productos, procesos o servicios o permitan mejorar considerablemente los ya existentes; comprende la creación de componentes de sistemas complejos y puede incluir la construcción de prototipos en un entorno de laboratorio o en un entorno con interfaces simuladas con los sistemas existentes, así como líneas piloto, cuando sea necesario para la investigación industrial y, en particular, para la validación de tecnología genérica.

– Desarrollo experimental: La adquisición, combinación, configuración y empleo de conocimientos y técnicas ya existentes, de índole científica, tecnológica, empresarial o de otro tipo, con vistas a la elaboración de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados; podrá incluir también, por ejemplo, actividades de definición conceptual, planificación y documentación de nuevos productos, procesos o servicios; el desarrollo experimental podrá comprender la creación de prototipos, la demostración, la elaboración de proyectos piloto, el ensayo y la validación de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados, en entornos representativos de condiciones reales de funcionamiento, siempre que el objetivo principal sea aportar nuevas mejoras técnicas a productos, procesos o servicios que no estén sustancialmente asentados; podrá incluir el desarrollo de prototipos o proyectos piloto que puedan utilizarse comercialmente cuando sean necesariamente el producto comercial final y su fabricación resulte demasiado onerosa para su uso exclusivo con fines de demostración y validación; el desarrollo experimental no incluye las modificaciones habituales o periódicas efectuadas en productos, líneas de producción, procesos de fabricación, servicios existentes y otras operaciones en curso, aun cuando esas modificaciones puedan representar mejoras de los mismos.

– Technology Readiness Level (TRL): Niveles internacionalmente usados en el sector industrial para delimitar el grado de madurez de una tecnología. La escala de TRL es la siguiente:

- TRL 4-Tecnología validada en laboratorio.
- TRL 5-Tecnología validada en un entorno relevante.

- TRL 6-Tecnología demostrada en un entorno relevante.
- TRL 7-Demostración de prototipo en entorno operacional.

Los niveles TRL 2, 3 y 4 corresponden a la investigación industrial, y los niveles TRL 5, 6, 7 y 8 al desarrollo experimental.

Tercera. *Actuaciones, ámbito de cooperación y obligaciones de las partes.*

Para el cumplimiento del objeto del presente convenio, ambas partes están interesadas en colaborar conjuntamente en el ámbito de sus competencias respectivas en las siguientes actuaciones:

a) El CDTI y CSIC adquieren los siguientes compromisos conjuntos:

a.1) Cooperar en el desarrollo del proceso de contratación precomercial de los servicios de I+D destinados a satisfacer las necesidades públicas definidas en el anexo I. Esta cooperación se efectuará en las distintas fases del proceso de conformidad con lo previsto en la cláusula cuarta del presente convenio.

a.2) Destinar los recursos humanos y materiales que resulten necesarios para llevar a cabo la contratación precomercial objeto del presente convenio.

a.3) Constituir un grupo técnico de trabajo, en los términos que se especifican en la cláusula sexta del presente convenio.

a.4) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, CDTI lo entregará al CSIC mediante la tramitación del procedimiento de mutación demanial previsto en los artículos 71 y 72 de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas (LPAP), la entrega del prototipo al CSIC formalizándose por las partes las correspondientes actas de entrega y recepción, que perfeccionarán el cambio de destino del bien de que se trate. La afectación de la propiedad o uso del prototipo al CSIC conllevará la aceptación, recepción y mantenimiento del prototipo durante toda su vida útil. Las actas de mutación demanial deberán ser firmadas antes de que termine la fase III de la contratación, definida en el anexo II del presente convenio y en todo caso, antes de la finalización de la ejecución de los contratos.

A tales efectos, el pliego de la correspondiente licitación recogerá una estipulación en virtud de la cual, a la finalización del contrato, el adjudicatario entregará el prototipo al CSIC, en las instalaciones que éste designe.

a.5) Velar y garantizar el respeto de los principios comunitarios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación, sin que puedan tener como efecto restringir o limitar la competencia, ni otorgar ventajas o derechos excluidos en una eventual licitación de compra pública innovadora posterior. Tanto el CDTI como CSIC tomarán las medidas adecuadas para garantizar el mantenimiento de los citados principios.

a.6) Cumplir con todas las obligaciones que establece la normativa europea aplicable en virtud de la cofinanciación a través de Fondos FEDER: Reglamento (UE) 2021/1058 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión así como el Reglamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados. Cumplir, asimismo, con las obligaciones de visibilidad, transparencia y comunicación establecidas en los artículos 46 y siguientes, así como los Principios Horizontales recogidos en el artículo 9, todos del Reglamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen

las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, y en particular:

- Garantizarán el respeto de los derechos fundamentales y la conformidad con la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea en la ejecución de los Fondos.
- Velarán por que se promueva la igualdad entre hombres y mujeres y la integración de la perspectiva de género.
- Se tendrán en cuenta medidas favorecedoras de la accesibilidad.
- Se respetará el principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» y promoverán el desarrollo sostenible.

b) El CDTI adquiere los siguientes compromisos:

- b.1) Realizar y publicar la convocatoria de la consulta preliminar de mercado.
- b.2) Realizar la licitación, en su caso, de los servicios de I+D para resolver las necesidades públicas definidas en el anexo I, y cofinanciar la misma a través de fondos FEDER.
- b.3) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, el CDTI cederá gratuitamente la propiedad del prototipo a CSIC, en los términos y condiciones que se acuerden entre las partes.
- b.4) Actuar como responsable del contrato precomercial, supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. El responsable del contrato dará cuenta de sus actuaciones al grupo técnico recogido en la cláusula sexta del presente convenio. Asimismo, podrá recabar la colaboración de expertos independientes para verificar la correcta ejecución del contrato.

c) CSIC adquiere los siguientes compromisos:

- c.1) Identificación y definición de la/s necesidad/es pública/s en el ámbito de sus competencias susceptible/s de ser satisfecha/s mediante la contratación de servicios de I+D, y descripción de los servicios. Avalado por un informe de la vigilancia tecnológica justificativo. En el anexo I se describen las necesidades públicas que se pretende resolver.
- c.2) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, CSIC deberá aceptar, recepcionar y mantener el prototipo durante toda su vida útil, en los términos y condiciones que se acuerden entre las partes.
- c.3) Utilizar el prototipo con el fin de realizar trabajos de validación y pruebas, pero no con fines comerciales. El prototipo deberá ser ubicado y utilizado exclusivamente en las instalaciones de CSIC y/o de su sector público.

*Cuarta. Cooperación en las distintas fases de la contratación precomercial.*

Las partes asumen los siguientes compromisos en el desarrollo de las distintas fases de la contratación precomercial objeto del presente convenio:

1) Consulta Preliminar de Mercado (CPM). Ambas entidades podrán participar en el proceso de consulta preliminar al mercado, con la posibilidad de iniciarlo de forma conjunta o únicamente por CDTI, para la adecuada preparación de la licitación, así como para conocer el estado del arte de la tecnología que se pretende adquirir.

Las partes realizarán todas o algunas de las siguientes tareas en el marco del grupo técnico de trabajo previsto en la cláusula sexta, en función del momento de publicación de la CPM:

- Tareas preparatorias: Redacción del anuncio de la consulta y documentación anexa (formulario de recogida de propuestas, definición de reto tecnológico), publicación de la consulta, acciones de difusión iniciales de la CPM.

– Tareas de difusión: Organización de jornada institucional, realización de jornadas/talleres técnicos, elaboración y actualización de material informativo sobre el proceso de CPM.

- Tareas de análisis y clasificación de las propuestas recibidas en la CPM.
- Tareas de recopilación de información relevante y elaboración de informe de conclusiones interno.
- Elaboración de informe de conclusiones externo.
- Organización de jornada de conclusiones sobre la CPM.
- Decisión sobre el correcto desarrollo de la CPM y cierre de la misma.

2) Elaboración de pliegos. Tras analizar el resultado de las consultas preliminares de mercado, el grupo técnico de trabajo analizará si resulta procedente proponer al Comité de Dirección de CDTI efectuar la licitación.

Si se decide licitar, el grupo elaborará el pliego o pliegos de la licitación. En particular, definirá los requisitos de solvencia técnica y económica para participar en la licitación, así como los criterios de adjudicación, concretando los elementos y las puntuaciones que determinarán la adjudicación del contrato, así como posibles mejoras. También definirá el valor estimado del contrato, la política de derechos de propiedad intelectual e industrial y las fases del procedimiento.

Los integrantes del grupo pertenecientes a CSIC definirán las especificaciones técnicas o funcionales de la solución/prototipo que cubran la necesidad pública detectada, metodologías y procesos, parámetros aplicables, pruebas, certificaciones, control de calidad, etc. Asimismo, identificarán y aportarán los datos sobre los requisitos técnicos necesarios para solventar la necesidad pública detectada.

Una vez elaborados los pliegos, el inicio de la contratación se someterá, en su caso, a la aprobación del órgano de contratación de CDTI.

3) Licitación y adjudicación. Ambas entidades participarán en el proceso de difusión de la licitación. Para ello, realizarán jornadas, anuncios, etc. CDTI publicará el anuncio de licitación en la Plataforma de Contratación del Sector Público.

Ambas entidades participarán en el proceso de la evaluación de la documentación presentada para elegir la oferta/ofertas más adecuadas que puedan ser adjudicatarias de la licitación.

La mesa de contratación, como órgano de asistencia técnica especializada al órgano de contratación, estará compuesta por un mínimo de 3 miembros, representantes de CDTI. CSIC podrá proponer al órgano de contratación la designación de 2 representantes para participar en la mesa de contratación.

Si el proceso consta de varias fases, el grupo técnico de trabajo analizará y evaluará las distintas soluciones propuestas, y determinará el avance a las siguientes fases de las empresas que participen en la licitación. Como mínimo, la licitación tendrá las fases definidas en el Anexo 2 del presente convenio.

El CDTI adjudicará los servicios contratados de conformidad con su procedimiento de contratación respetando en todo caso los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación ni falseamiento de la competencia, así como en la correspondiente normativa aplicable.

4) Formalización del contrato. El CDTI formalizará el contrato con el/los licitador/es que hayan resultado adjudicatarios.

5) Ejecución del contrato. Ambas partes coordinarán la supervisión y ejecución del contrato, en el marco del grupo técnico de trabajo, para verificar el avance y desarrollo del proyecto. Determinarán conjuntamente las actuaciones a realizar en casos de incumplimiento, así como posibles modificaciones.

En el caso de que cualquiera de los adjudicatarios de la licitación necesitare información relevante y/o adicional para poder desarrollar el prototipo o servicio, será CSIC la encargada de su comunicación, manteniendo informado al CDTI al respecto.

El responsable del contrato será el CDTI, sin perjuicio de que pueda ejercitar estas funciones de forma conjunta con CSIC en los términos del pliego que rija la licitación.



Quinta. *Financiación.*

El presente convenio no generará ni dará lugar a ninguna clase de contraprestación económica entre los organismos firmantes.

Sexta. *Grupo técnico de trabajo.*

Las partes establecerán un grupo técnico de trabajo, integrado por representantes de CDTI y de CSIC, encargado de coordinar las tareas de las diferentes fases del proceso de contratación precomercial, según lo previsto en el presente convenio.

Este grupo de trabajo estará compuesto por representantes de ambas entidades, con un número máximo de seis participantes, se reunirá al menos una vez al mes y adoptará las decisiones por mayoría. En caso de discrepancias, decidirá la Comisión de Seguimiento del convenio.

Asimismo, en el grupo de trabajo podrán participar expertos o asesores técnicos, a instancias de cualquiera de las partes.

Séptima. *Comisión de Seguimiento.*

Dentro del plazo de treinta días hábiles a contar desde la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» previa inscripción en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal (REOICO) de este convenio deberá constituirse una Comisión de Seguimiento integrada por un mínimo de dos y un máximo de cuatro representantes por cada una de las partes.

La Comisión de Seguimiento tendrá atribuidas, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Establecimiento de las normas de funcionamiento de la propia Comisión de Seguimiento.
- b) Realizar el seguimiento de las acciones emprendidas, velando por el cumplimiento de lo pactado en el presente convenio, así como resolver todas aquellas cuestiones suscitadas entre las partes por la interpretación del mismo.
- c) Nombramiento del grupo técnico de trabajo.
- d) Diseñar, planificar, ejecutar y efectuar el seguimiento de las actuaciones concretas del objeto del presente convenio.
- e) Decidir sobre las cuestiones que le plantee el grupo técnico de trabajo.
- f) Acordar aspectos de detalle de ejecución del convenio siempre que no afecte al contenido mínimo y esencial del convenio, de conformidad a lo establecido en la cláusula décima.
- g) Cualesquiera otras conducentes al logro de los objetivos propuestos.

Esta Comisión fijará sus propias normas internas de funcionamiento, dentro del marco dispuesto para los órganos colegiados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debiendo reunirse con la periodicidad que la misma establezca, inicialmente con carácter ordinario al menos semestralmente dos veces al año o, de forma extraordinaria, cuando lo solicite justificadamente cualquiera de las partes.

De cada sesión se levantará acta, que especificará necesariamente los asistentes, el orden del día de la reunión, los puntos principales de las deliberaciones, así como el contenido de los acuerdos adoptados. Los acuerdos se adoptarán por unanimidad de sus miembros y serán efectivos desde la aprobación del acta. El acta será firmada por los representantes de cada una de las partes.

Octava. *Confidencialidad de la información.*

La información que las partes se entreguen para el desarrollo del presente convenio tendrá carácter confidencial, a menos que las mismas acuerden lo contrario o que

obligaciones legales o regulatorias y/o acuerdos con terceros lo impidan. Mantendrá dicho carácter confidencial incluso una vez rescindido el convenio.

Cada una de las partes se compromete a guardar la más absoluta confidencialidad, secreto profesional y reserva de todos los datos e informaciones intercambiados, así como de la documentación derivada que pudiera generarse.

El carácter confidencial de la información intercambiada implica la prohibición de realizar cualquier acción con una finalidad distinta a la del presente convenio, especialmente en los documentos, informaciones, etc., que pudieran hallarse protegidos por derechos de propiedad industrial y/o intelectual, o informaciones estratégicas o de especial sensibilidad.

Asimismo, dicho carácter confidencial implica tratar la referida información de acuerdo al nivel de confidencialidad y de criticidad de la misma, y a tal fin, aplicar las medidas suficientes de protección física, lógica y de cualquier otra índole necesarias y una vez finalizado el objeto del presente convenio, conservar o destruir la información siguiendo los procedimientos de seguridad de la información establecidos por cada parte.

En caso de cesión o acceso por terceros deberá informarse del carácter confidencial de la información cedida/accedida y de las medidas e implicaciones de esta calificación.

*Novena. Protección de datos de carácter personal.*

Las partes se comprometen a cumplir durante la vigencia de este convenio, e inclusive una vez finalizada su vigencia por la causa que sea, lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE, en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y resto de normativa europea y nacional de protección de datos.

*Décima. Modificación e interpretación del convenio.*

A lo largo de su vigencia, el convenio podrá ser modificado por acuerdo expreso entre las partes, mediante la suscripción de la correspondiente adenda, a fin de incorporar las propuestas de mejora que se consideren pertinentes para el logro de los objetivos previstos.

Sin perjuicio de lo anterior, las partes podrán acordar en el seno de la Comisión de Seguimiento, algunos aspectos de detalle de ejecución del convenio, que no formarán parte del convenio y por tanto no requerirán una modificación del mismo, sino el simple acuerdo entre partes, siempre y cuando no afecte al contenido mínimo y esencial del convenio, el cual no puede ser objeto de modificación por la Comisión de Seguimiento.

Todas las cuestiones que se susciten entre las partes por la interpretación del presente convenio serán resueltas de común acuerdo entre ellas en el seno de la Comisión de Seguimiento. Caso de no ser posible tal acuerdo, tales cuestiones serán resueltas de conformidad con lo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

*Undécima. Explotación y propiedad intelectual e industrial de resultados.*

Los términos y condiciones de la explotación de los resultados, así como de los derechos de propiedad industrial e intelectual que, en su caso, resulten del proceso de contratación, serán acordados entre las partes y definidos en los pliegos de la licitación. Con carácter general, los derechos resultantes del contrato pertenecerán a CDTI que, a su vez, podrá cederlos a los adjudicatarios de la licitación correspondiente, pero conservará el derecho de usar los resultados de los servicios de investigación y desarrollo de forma gratuita, así como el derecho de otorgar (o exigir a los referidos

adjudicatarios que otorguen) una licencia a terceros conforme a condiciones de mercado justas y razonables.

CDTI tendrá libre acceso y/o licencias de uso no exclusivo y gratuitas a los resultados de la contratación, en particular a los derechos de propiedad industrial o intelectual que resulten en su caso.

Asimismo, en el ámbito de los servicios TIC, los pliegos contemplarán que, en caso de incluir tecnologías o desarrollos propios, el adjudicatario estará obligado a la cesión del código fuente de las soluciones objeto del contrato, así como su documentación para garantizar la posibilidad de mantenimiento y evolución de la base por CSIC.

*Duodécima. Entrada en vigor y duración del convenio.*

De conformidad con el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el presente convenio se perfecciona con el consentimiento de las Partes y resultará eficaz una vez inscrito, en el plazo de cinco días hábiles de su formalización, en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal. Asimismo, será publicado, en el plazo de diez días hábiles desde su formalización, en el «Boletín Oficial del Estado».

El presente convenio tendrá duración de cuatro años. En cualquier momento antes de la finalización del plazo de vigencia previsto anteriormente, las Partes podrán acordar unánimemente su prórroga por un periodo de hasta cuatro años adicionales o su extinción, mediante acuerdo expreso de las Partes a través de un documento conjunto, que se tramitará mediante una adenda al convenio de acuerdo con lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

*Decimotercera. Extinción del convenio.*

El presente convenio podrá extinguirse por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto, o bien por incurrir en alguna de las siguientes causas de resolución:

- a) Transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- b) Acuerdo unánime de todos los firmantes.
- c) Incumplimiento de obligaciones y compromisos asumidos por alguno de los firmantes. En este caso se estará a lo dispuesto en el artículo 51.2.c) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Si se derivaran daños y perjuicios para cualquiera de las partes por esta circunstancia, la otra parte le indemnizará por los daños y perjuicios causados. La cuantía de la indemnización se determinará de común acuerdo entre las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento. A tal efecto se fijan, como criterio para determinar las posibles indemnizaciones, los costes en los que hubiera incurrido la parte perjudicada en el momento en que se produzca el eventual incumplimiento.

En cualquier caso, para el supuesto de incumplimiento por CSIC de la obligación de suscribir la correspondiente acta para llevar a cabo la mutación demanial del prototipo establecida en la cláusula tercera del convenio y por causa imputable a la misma, la cuantía de la indemnización se fijará tomando como referencia el precio del contrato suscrito por CDTI con el adjudicatario correspondiente.

- d) Decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- e) Cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

La Comisión de Seguimiento prevista en este convenio adoptará las medidas oportunas para que, en caso de resolución del convenio por causas distintas a la finalización de su vigencia, se determine la forma de finalizar las actuaciones en curso de ejecución, todo ello de conformidad a lo previsto en el artículo 52.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Decimocuarta. *Transparencia de la actividad pública.*

Las partes firmantes dan su consentimiento para la publicación, de forma periódica y actualizada, de la información, relativa al convenio, cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de la actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actividad pública, tal y como exigen los artículos 5.1 y 8.1.b) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.

Decimoquinta. *Notificaciones.*

Las notificaciones, solicitudes y demás comunicaciones necesarias a los efectos del presente convenio y que sean de especial relevancia se deberán realizar por medio de comunicación fehaciente a las siguientes direcciones y atención y se tendrán por cumplidas en la fecha de recepción por el destinatario.

Para CDTI, E.P.E: Oficina de Compra Pública de CDTI. Dirección: Calle Cid, n.º 4. 28001 Madrid. Email: [ocpi@cdti.es](mailto:ocpi@cdti.es).

Para CSIC: Vicepresidencia de Organización y Relaciones Institucionales. Dirección: Calle Serrano 117, 28006 Madrid. Email: [vori@csic.es](mailto:vori@csic.es).

Decimosexta. *Naturaleza y régimen jurídico.*

El presente convenio se regirá e interpretará conforme a la ley española, tiene naturaleza administrativa y se regirá por lo dispuesto en el capítulo VI del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Y en prueba de conformidad, las partes suscriben el presente convenio de forma electrónica, en Madrid, constandingo como fecha de firma la correspondiente a la de la última realizada.–Por el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E. (CDTI), el Director General, Francisco Javier Ponce Martínez.–Por la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC), el Vicepresidente, Carlos Closa Montero.

## ANEXO I

### Necesidades públicas

El cáncer es uno de los mayores retos a los que se enfrenta la sociedad actual. La propuesta de actuación se enmarca dentro del desarrollo de nuevos aceleradores para la terapia del cáncer por haces de iones. Esta nueva tecnología representa la futura generación de aceleradores para usos clínicos ya que optimiza el beneficio dosimétrico en pacientes oncológicos que necesiten radioterapia en un factor 3-5 respecto a la terapia convencional tanto de rayos X como también de protones debido a su mayor eficacia radiobiológica. Así mismo y como en el caso de los protones permite una distribución de dosis focalizada sobre los tejidos afectados completamente diferente a la radioterapia convencional permitiendo una mayor eficacia en su aplicación y menor daño al tejido sano.

En el mundo solo existen trece instalaciones de este tipo en Alemania, Japón, Italia, Francia y China. El coste de desarrollo completo de una instalación de este tipo está en el orden de los 120 M€ (equivalente a una instalación del tipo del Sincrotrón ALBA).

La técnica consiste en depositar iones de Carbono C<sup>6+</sup> de alta energía que destruyen las zonas tumorales. La instalación tiene tres partes principales:

- Generación de los iones.
- Aceleración.
- Deposición de los iones en las áreas designadas.

En una primera fase, el CSIC precisa dotarse de la parte correspondiente a la generación de iones con un coste aproximado no superior a los 25 M€.

Conceptualmente, la tecnología en haces de iones está ya suficientemente madura y su verdadero desafío tecnológico radica en la generalización de su accesibilidad ya que actualmente son equipos singulares, escasos a nivel mundial, de grandes dimensiones y costosos. En términos pragmáticos es necesario un proceso de innovación que simplifique la instrumentación del equipo y además posibilite la reconversión de los espacios hospitalarios actualmente dedicados a radioterapia convencional y así habilitarlos para hadronterapia. Es decir, hacerlos más compactos, más sencillos y más baratos. Con ello se pretende:

- Aumentar la eficacia de la radiación en cada sesión, reduciendo el número de sesiones necesarias por paciente.
- Aumentar la precisión con la que se aplica la radiación, eliminando los efectos secundarios típicos, en especial los daños en las estructuras adyacentes al tumor o situadas en la trayectoria de la radiación.

La propuesta de actuación consiste en el diseño, desarrollo y construcción de un inyector compacto de iones de Carbono  $C^{6+}$  de energía igual o superior a 10 MeV/nucleón basada en un acelerador lineal para su uso en estudios radiobiológicos de terapia hadrónica contra el cáncer.

La mayoría de las instalaciones de terapia por iones, tanto las ya operativas como en fase de construcción, están basadas en un sincrotrón como acelerador principal. Sin embargo, su gran tamaño (aproximadamente 60 m de circunferencia) y su asociado coste elevado han limitado su expansión. Más allá de los sincrotrones y ciclotrones, los recientes avances en tecnología de aceleradores han provocado la aparición de diferentes tipos de aceleradores como posibles soluciones a largo plazo para terapia con iones: aceleradores de gradiente alterno con campo fijo (FFAG), de pared dieléctrica y basados en láser. No obstante, la disponibilidad y fiabilidad de operación de dichos aceleradores requiere de numerosos programas de investigación, estando su viabilidad a medio plazo bajo discusión.

Por último, los aceleradores lineales basados en sistemas de radiofrecuencia, comúnmente conocidos como linacs, representan una solución prometedora que proporciona un diseño compacto con capacidades óptimas de variación de las características del haz –en particular su energía–, reducción del blindaje requerido, un diseño modular acorde a las necesidades de la instalación y una reducción del coste del acelerador asociado al menor tamaño del haz. Por esta razón, el desarrollo de aceleradores lineales (tercera generación) es fundamental para un avance significativo en la hadronterapia con iones.

Los principales retos de la propuesta surgen de la necesidad de buscar soluciones tecnológicas más compactas (tamaño/energía) y económicas que en este caso concreto se proponen mediante el desarrollo de un acelerador lineal.

El equipo construido servirá para desarrollar esta tecnología y uso científico posibilitará estudios radiobiológicos únicos a nivel mundial.

## ANEXO II

### Fases de la licitación de servicios de I+D

La contratación se desarrollará en distintas fases eliminatorias de forma que se vaya comprobando progresivamente la eficacia y eficiencia de las soluciones propuestas por cada uno de los licitadores que compitan entre sí para crear una serie de opciones.

Fase previa:

– Fase 0: Exploración del mercado y análisis de requisitos. Exploración del mercado y búsqueda de soluciones tecnológicas en la industria que den respuesta a las necesidades operativas y funcionales de la Administración Pública firmante del convenio.

Fases eliminatorias:

– Fase 1. Diseño de la solución: Durante esta fase, encaminada a asegurar el mayor grado de adecuación de las soluciones científico-tecnológicas propuestas y el plan de investigación al problema planteado, se realizará un trabajo de campo en el que observarán el funcionamiento y necesidades de CSIC como destinataria de la solución y se recopilará todos los datos necesarios a fin de demostrar la viabilidad técnica y económica de la idea y el proyecto propuesto en relación con el objetivo y la necesidad planteada de cara al diseño de los prototipos a partir de los requisitos definidos al inicio de esta fase que mejor satisfagan las necesidades.

Al término de esta fase deberá presentarse una versión final adaptada de la documentación de la solución propuesta que será sometida a un proceso de evaluación.

– Fase 2. Desarrollo preliminar del prototipo o pruebas de la solución propuesta: En esta fase se desarrollará y fabricará el prototipo o serie de pruebas y las correspondientes pruebas piloto presentadas por la industria que mejor satisfagan los requisitos técnicos definidos en la fase I.

Los resultados obtenidos en esta fase serán sometidos a un nuevo proceso de evaluación.

– Fase 3. Desarrollo final del prototipo y verificación pre-operacional: En esta fase los contratistas harán una verificación pre-operacional de sus soluciones tecnológicas en el entorno propuesto por la entidad pública.