



Josep Carreras[®]
LEUKAEMIA
Research Institute

2024

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS – LOTE 1:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA
ELECTROFORÉTICO Y DE UN SISTEMA DE INCUBACIÓN PARA
MICROSCOPIO CONFOCAL PARA LA FUNDACIÓ INSTITUT DE
RECERCA CONTRA LA LEUCÈMIA JOSEP CARRERAS



Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

EXP. 13/2024 – PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS – LOTE 1

TÍTULO: Suministro de un sistema electroforético y un sistema de incubación para microscopios

TIPO DE CONTRATO: Mixto

TRAMITACIÓN: Ordinaria

PROCEDIMIENTO: Negociado sin publicidad por razones de exclusividad técnica

CPV: 38000000-5 Equipo de laboratorio, óptico y de precisión (excepto gafas)

50430000-8 Servicios de reparación y mantenimiento de equipos de precisión

NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA

1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto de esta licitación la contratación del **suministro, instalación, puesta en marcha, formación y mantenimiento de un sistema electroforético** para la Fundació Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras, en adelante **IJC**.

2. ALCANCE DEL CONTRATO

El alcance del objeto del contrato correspondiente al **Lote 1** del expediente 13/2024 se compone del suministro, instalación, puesta en marcha, formación y mantenimiento de un sistema electroforético TapeStation 4200.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS SUMINISTROS Y SERVICIOS A CONTRATAR

Todo el material suministrado deberá ser nuevo (componentes originales distribuidos por el fabricante). No se admitirá material de segunda mano ni reacondicionado o similar.

La empresa adjudicataria del presente lote, deberá instalar y configurar todos los equipos y componentes, previa aprobación del plan de instalación por cada uno de los responsables de los

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

contratos del **IJC**. Para ello es condición obligatoria presentar un plan de instalación, que contenga detalladamente todas las tareas a realizar durante todo el proceso hasta la entrega final de los equipos, su instalación en la ubicación indicada, puesta en marcha y training. Además, en este lote también debe incluirse el servicio de mantenimiento correspondiente.

De esta forma, se requieren unos servicios profesionales que, como mínimo, cubran en formato llave en mano la instalación física, puesta en marcha y training del equipamiento incluido en el expediente.

Una vez finalizados los servicios indicados y, comprobada su adecuación a las previsiones del presente Pliego, se levantará Acta de recepción que será firmada por ambas partes para la conformidad de los servicios y la emisión de la factura correspondiente, en los términos que se definen en apartados posteriores.

3.1. Requisitos mínimos:

- i. Sistema con funcionamiento para tarjetas de un solo uso de 16 (dieciséis) carreras individuales con reconocimiento automático mediante código Bi-Di de tipo de aplicación y carreras utilizadas.
- ii. Tiene que utilizar puntas de un solo uso para cada muestra evitando la contaminación cruzada.
- iii. Uso parcial de la tarjeta de tubos de 8 (ocho) y placas de 96 (noventa y seis).
- iv. Capacidad para cambiar entre aplicaciones de ADN y ARN, sin necesidad de reacondicionar el sistema. Únicamente se requiere el cambio de la tarjeta de análisis.
- v. Capacidad de analizar hasta 96 (noventa y seis) muestras en un tiempo inferior a 180 (ciento ochenta) minutos.
- vi. Posibilidad de cargar las muestras en tubos y placas.
- vii. Análisis de ARN total de mamíferos de alta y baja sensibilidad con medida validada de equivalencia en el RIN, como estándar de calidad en muestras de ARN.
- viii. Incorporación del algoritmo de integridad de ARN (RIN), que permita determinar la calidad de las muestras de ARN de forma totalmente objetiva, reproducible y comparable con el

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

tiempo y con otros usuarios del equipamiento a suministrar.

- ix.** El gasto de reactivo tiene que ser linealmente y/o directamente proporcional al número de muestras analizadas (entre 1 y 96 muestras) y con un procesamiento mínimo de una muestra por análisis.
- x.** Incorporación del algoritmo de integridad de ADN, con el cual el usuario pueda determinar la calidad de sus muestras de ADN genómico de forma totalmente objetiva, reproducible y comparable en el tiempo y con otros usuarios del equipamiento a suministrar.
- xi.** Capacidad para la detección de ADN genómico.
- xii.** Tiene que utilizar consumibles únicos en sensibilidad y reproductibilidad.
- xiii.** En el caso que el uso del equipamiento a suministrar esté condicionado a la adquisición de una licencia de uso o de software, esta estará incluida en el suministro a realizar por la empresa adjudicataria sin que represente un incremento del precio. Además, la empresa adjudicataria será la responsable de su instalación, configuración y puesta en funcionamiento en el equipamiento a suministrar.

4. CONDICIONES DE LOS SUMINISTROS, INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN

Se detallan los siguientes aspectos correspondiente a las **condiciones del suministro**:

- i.** La empresa adjudicataria del presente lote será la responsable del transporte, instalación, puesta en marcha del equipo e impartición de la formación correspondiente.
- ii.** La empresa adjudicataria del presente lote será la responsable de embalar correctamente el equipamiento a suministrar para asegurar que sea recepcionado en perfectas condiciones. Igualmente, la empresa adjudicataria se responsabilizará de cualquier incidencia durante su transporte, asumiendo todos los gastos de las gestiones necesarias para garantizar que el equipo se suministre en perfectas condiciones, así como del coste ante cualquier desperfecto ocasionado durante su transporte hasta el lugar de entrega.
- iii.** El **lugar de entrega** del equipamiento a suministrar es:

Localización Can Ruti - Edifici IJC



Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

Carretera de Can Ruti, s/n Camí de les Escoles 08916 Badalona, Barcelona

Además, también será responsabilidad de la empresa adjudicataria:

- Realizar la retirada del embalaje.
- Realizar la limpieza de todos los residuos y suciedad producidos por los trabajos de desembalaje, recepción, traslado, montaje e instalación del equipo, para dejar el espacio donde se han realizado estos trabajos en iguales condiciones que se encontraba antes de la llegada del equipo. No se considerará entregado el suministro hasta que no se hayan retirado todos los residuos generados durante el proceso de instalación.
- La entrega del equipamiento deberá incluir un albarán en el cual como mínimo se indique la descripción de los equipamientos, part number y número de serie. Dicho albarán deberá adjuntarse en la parte exterior del embalaje.

La no presentación de los albaranes relacionados puede suponer la no aceptación de los bultos enviados, los cuales serán devueltos a la empresa adjudicataria asumiendo todos los trámites y gastos de su devolución.

4.1. Condiciones específicas del suministro y plazo de entrega

Se entiende por **equipamiento a suministrar** el conjunto completo de una máquina o aparato con todos los accesorios imprescindibles para su correcto funcionamiento, incluido el software relacionado. La empresa adjudicataria se compromete a suministrar todos los accesorios o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para su total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridas por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los sistemas de Información de que disponga el **IJC**.

El **plazo máximo de entrega, instalación, puesta en funcionamiento y formación** será de **seis (6) semanas**, a partir del día siguiente al de la formalización del contrato. Se valorará la reducción de dicho plazo.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria del presente lote de:

- ✓ Realizar el transporte del equipamiento a suministrar hasta su lugar de ubicación final en

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

las instalaciones del **IJC** donde vaya destinado el equipo.

- ✓ Presentar el certificado de conformidad del número de serie del equipo conjuntamente con el certificado CE.

4.2. Manuales y documentación

El adjudicatario del presente lote entregará los **manuales de instalación, utilización y mantenimiento**, así como el del software y sus aplicaciones, como mínimo en castellano, en formato electrónico (por ejemplo, pdf). Además, se compromete a suministrar las correspondientes actualizaciones de la documentación durante toda la vida del equipamiento, así como del software instalado en cada uno de ellos, sin que se aplique ningún tipo de cargo adicional.

Toda la documentación a entregar por parte de la empresa adjudicataria deberá entregarse en formato electrónico, como mínimo pdf y, además, también puede ser entregada en cualquier otro soporte electrónico, excepto en CD o DVD.

Además, dentro de la oferta a presentar por parte de la empresa licitadora del presente lote, deberá ser incluida una **memoria técnica**, donde como mínimo deberá incluir el siguiente contenido, en castellano:

1. **Conformidad** a los **requerimientos** mínimos exigidos.
2. **Documentación técnica** de todo el equipamiento a suministrar donde queden detalladas las características técnicas relacionadas.
3. **Definición** del **plan de instalación** que será realizado y que contenga detalladamente todas las tareas a realizar durante todo el proceso hasta la entrega final de los equipos, su instalación en la ubicación indicada, puesta en marcha y training.
4. **Explicación** de los servicios de **garantía, mantenimiento y soporte técnico**
5. **Definición** de los **aspectos de seguridad**, donde como mínimo deberá indicarse:
 - ✓ Información y detalles relativos al equipamiento a suministrar que represente un riesgo especial.
 - ✓ Explicación detallada de aspectos relacionados con la seguridad de los usuarios,

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

alarmas y aspectos similares.

- ✓ Información respecto las medidas de seguridad implantadas.

5. CONDICIONES DE LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Se detallan los siguientes aspectos correspondiente a las **condiciones de instalación y puesta en marcha** del equipamiento suministrados:

- i. La empresa adjudicataria del presente lote deberá designar un administrador del proyecto y un responsable de la instalación. Teniendo en cuenta que el primero de ellos será el interlocutor con el responsable del contrato del **IJC** será necesario que en la oferta se facilite una dirección de correo electrónico y un teléfono de contacto de la persona asignada para dicho cargo.
- ii. En la documentación técnica a incluir dentro de la oferta, deberá detallarse cuales son las condiciones idóneas para la correcta instalación del equipamiento a suministrar, así como los requisitos necesarios que debe cumplir la ubicación donde instalar y utilizar dicho equipamiento, indicando como mínimo:
 - Las fuentes de suministro de energía necesarias, sus características y el consumo estimado.
 - Las medidas mínimas necesarias del espacio físico útil.
- iii. La entrega, instalación, puesta en marcha y formación del equipo a suministrar, debe coordinarse de forma previa con el responsable del contrato del **IJC**. El envío del equipamiento a suministrar no podrá realizarse ni iniciarse sin la conformidad previa por parte del responsable del contrato del **IJC**. Cualquier envío realizado sin la aprobación previa del responsable del contrato del **IJC** supondrá la no aceptación de la entrega, y por tanto, su devolución a la empresa adjudicataria, la cual asumirá la gestión del transporte para su devolución, así como de cualquier tipo de gasto relacionado con dichas acciones.
- iv. La empresa adjudicataria asumirá cualquier tipo de gasto relacionado con las acciones de instalación y puesta en funcionamiento para asegurar la correcta utilización del

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

equipamiento por el personal del **IJC**. Así, se compromete a restituir, rematar o adecuar todas las posibles afectaciones en los parámetros y pavimentos que se deriven del montaje e instalación del equipamiento a suministrar o de sus alimentaciones o acometidas, teniendo que utilizar los materiales que el **IJC** indique.

- v. Todos los gastos relacionados con el personal que la empresa adjudicataria deba emplear para realizar la instalación, puesta en marcha y formación, estarán incluidos en la oferta económica presentada y no se aceptará ningún incremento de la misma, por dietas, desplazamientos u cualquier otro concepto correspondiente a la ejecución del objeto del contrato.
- vi. Para validar la correcta instalación y puesta en marcha del equipamiento a suministrar, la empresa adjudicataria deberá realizar una prueba final o test de aceptación técnica. Dicha prueba deberá ser realizada en presencia del responsable del contrato del **IJC**, así como del personal técnico del **IJC** que dicho responsable considere necesario. Esta prueba o test deberá ser coordinado previamente por ambas partes para establecer los parámetros y condiciones relacionadas.

6. FORMACIÓN

La empresa adjudicataria del presente lote deberá realizar la formación respecto las características técnicas, prestaciones y uso del equipamiento a suministrar dirigida al personal técnico del **IJC**.

El objetivo de dicha formación es que el personal técnico del **IJC** adquiera los conocimientos y habilidades prácticas necesarias para un adecuado uso del equipamiento suministrado.

Por este motivo, se valorará que la empresa licitadora facilite la definición y explicación de estos servicios de training y formación.

6.1. Requerimientos formativos específicos

La empresa licitadora, cuando le sea requerido, tendrá que realizar la formación sobre el mantenimiento del equipo al personal de mantenimiento del **IJC**, para que puedan realizar las

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesario una vez finalizada el periodo de garantía y mantenimiento.

Como mínimo, deberá impartirse **una formación teórica y una práctica**. La realización de la formación práctica podrá ser realizada en el mismo momento de la instalación y puesta en marcha, aun así, habrá que confirmarlo con la persona responsable del contrato del **IJC** y en caso de ser realizada en una fecha diferente, la misma se tiene que acordar previamente a la instalación.

La parte teórica tiene que incluir formación básica de uso del instrumento y podrá realizarse “in situ” o virtual. Cabe la posibilidad que las dos formaciones sean realizadas en un mismo momento.

Dichas formaciones tendrán una duración mínima de tres (3) horas, que podrán combinarse entre las dos formaciones mínimas exigidas como sea acordado entre el responsable del contrato del **IJC** y la empresa adjudicataria. En caso de disconformidad, prevalecerá la decisión del responsable del contrato del **IJC**. Se valorará el incremento de esta duración.

Relacionado con la realización de las sesiones formativas, se valorará que la empresa licitadora incluya en su oferta el suministro del “training kit” que sea necesario para su impartición. Además, también se valorará que se incluya el “start-up kit” para cada una de las diferentes aplicaciones de análisis de ADN y ARN disponibles.

Ante posibles modificaciones o actualizaciones del equipamiento suministrado, y durante todo el periodo de la garantía, la empresa adjudicataria se compromete a realizar la formación al personal técnico del **IJC** que corresponda. En el momento de ejecutar dichas modificaciones o actualizaciones, la empresa adjudicataria pactará previamente con el responsable del contrato, la duración y contenido de la acción formativa a realizar.

7. GARANTÍA MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO

El periodo de garantía del equipamiento a suministrar, incluyendo sus sistemas adicionales, componentes, accesorios y programas será de **un (1) año**. Además, deberá ser incluido un servicio de mantenimiento por un periodo mínimo de **tres (3) años**. Así, en total, la cobertura preventiva y correctiva del equipamiento suministrado será de **cuatro (4) años** (uno de garantía más tres del servicio de mantenimiento).

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

El plazo de garantía se iniciará en la fecha indicada dentro del Acta de recepción firmada por ambas partes.

En el caso que existan componentes del equipamiento suministrado que dispongan de una garantía superior a la mínima exigida, deberá ser informado en la oferta oportuna para así reflejarlo en la Acta de recepción.

Como mínimo, la garantía deberá incluir:

- ✓ **Mantenimiento correctivo** respecto cualquier tipo de reparación de todo el equipamiento suministrado, además del reemplazo de cualquier componente o accesorio o elemento que sea necesario para su correcto funcionamiento.

Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de los defectos o incidencias, incluyendo todas las piezas de repuesto, de fallos, errores, carencias o vicios ocultos, por otros nuevos originales.

- ✓ **Resolución** de cualquier tipo de avería o defecto que originen un mal funcionamiento o deterioro atribuibles a deficiencias de origen (materiales y funcionamiento).
- ✓ **Mantenimiento preventivo** durante toda la vigencia de la garantía formalizada, que incluya, al menos, una revisión periódica de seguridad cada doce (12) meses y control de funcionamiento, ajustes, calibrado y otras operaciones necesarias para prevenir posibles averías o incidencias en el funcionamiento. Se incluye el posible cambio de piezas, así como la actualización del software que lleve instalado el equipamiento. La fecha o fechas de visitas deberán pactarse anticipadamente con el responsable del contrato del **IJC**.
- ✓ Así mismo, estarán incluidos todos los gastos de desplazamiento, dietas y mano de obra de los operarios, que irán a cargo de la empresa adjudicataria (recogida de los equipos, reparación o sustitución, envío entidad contratante, entre otros).

La empresa adjudicataria será la responsable de ofrecer un servicio técnico postventa, donde como mínimo se incluirá:

- ✓ Servicio postventa y soporte técnico en formato 8x5, como mínimo. Se valorará su mejora.
- ✓ **Tiempo de respuesta** a las incidencias **no superior a cuarenta y ocho (48) horas naturales** desde la comunicación de esta. En caso de no poderse resolver en remoto, el adjudicatario

Este contrato está cofinanciado por el Departamento de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña, en el marco de la Convocatoria EMC/954/2019, de 9 de abril, para la realización de proyectos singulares institucionales que posibiliten la generación de investigación de excelencia, la atracción del talento y el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y valorización, mediante la construcción, la adquisición, la habilitación o la ampliación sustancial de edificaciones para infraestructuras de R+D.

se compromete a acudir al **IJC** en un plazo no superior a setenta y dos (72) horas naturales.

- ✓ En el caso que la resolución de la **incidencia no quede resuelta en un plazo máximo de noventa y seis (96) horas naturales**, la empresa adjudicataria se compromete a realizar la sustitución del equipamiento suministrado. En aquellos casos que el problema o defecto a reparar conlleve la retirada del equipo de las instalaciones del **IJC**, la empresa adjudicataria deberá proporcionar un equipo de sustitución con las mismas prestaciones, o superiores, que el equipo inicialmente adquirido en un plazo máximo de siete (7) días laborables a partir de la fecha comunicación de la autorización de reemplazo por parte del responsable del contrato del **IJC**, y si procede, también por parte de la empresa fabricante.
- ✓ También incluye defectos derivados de la instalación y/o traslado.
- ✓ La piezas, componentes o elementos que deben ser reemplazados han de ser originales y no se aceptarán que sean reacondicionados o de segunda mano. En el caso que alguna pieza, componente o elemento a sustituir no sea igual y deba ser equivalente al original, se requerirá la aceptación previa por parte del responsable del **IJC**.
- ✓ La empresa adjudicataria facilitará al responsable del contrato del **IJC** de las hojas de revisiones donde, como mínimo, deberá especificarse:
 - Detalles de las acciones, gestiones e intervenciones realizadas
 - Se especificarán las piezas cambiadas o sustituidas indicando sus referencias

Badalona, a 3 de diciembre de 2024

Raquel Pluvinet

Responsable Unidad de Genómica

