



**Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR)**

NÚM. EXPEDIENTE: 2024-032 SERVICIO DE ANÁLISIS DE DNA (PMP22/00189)

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
CONTRATACIÓN NO ARMONIZADA –  
PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**SERVICIO DE ANÁLISIS DE DNA PARA EL PROYECTO PMP22/00189, DESTINADO A GRUPO DE INVESTIGACION EN CEFALEA DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON – INSTITUT DE RECERCA (VHIR).**



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia



Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU

*Proyecto PMP22/00189 financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea – NextGenerationEU*

### **Cláusula 1ª. Objeto de la licitación.**

El objeto de la presente licitación es la contratación del servicio de análisis de DNA para poder correlacionar los resultados entre todos los polimorfismos que están descritos en migraña y los resultados de metilación del DNA, que son el objetivo del proyecto de medicina personalizada en migraña (PMP22/00189) titulado: “*PREDIMIGRAINE: Medicina de precisión para prevenir la cronificación de la migraña a través de la predicción de las crisis de dolor y de la respuesta al tratamiento con anticuerpos anti-CGRP utilizando estrategias multi-ómicas*”, financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea.

El servicio consiste en la realización del genotipado mediante el Axiom Spain Biobank arrays. Es extremadamente importante seguir comparando los resultados obtenidos previamente con la misma técnica empleada en estudios anteriores.

Por razones técnicas, no es posible la división en lotes del servicio objeto de contratación, con objeto de favorecer la comparabilidad de los resultados en el marco del proyecto, es importante que todos los estudios se realicen bajo un mismo protocolo de adquisición.

A lo largo del presente pliego se describen concretamente las tareas incluidas dentro del objeto de este contrato, así como el alcance del servicio propuesto.

\*\*\* El servicio ha de cumplir con todos los requerimientos legales en el momento de la contratación, y durante toda la vigencia del contrato.

### **Cláusula 2ª. Presupuesto máximo de licitación y valor estimado del contrato.**

En este procedimiento, el valor estimado y el presupuesto no máximo coinciden.

El presupuesto máximo correspondiente a los dos primeros años de contrato, asciende a la suma de “**CUARENTA MIL EUROS**” (40.000,00€) al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de “OCHO MIL CUATROCIENTOS EUROS” (8.400,00€), la suma total asciende a “**CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS EUROS**” (48.400,00€).

El gasto del contrato inicial se realizará desde el Proyecto PMP22/00189, es decir, 40.000,00€ de los dos primeros años de contrato.

En caso de realizarse la posible prórroga, 10.000,00 € se financiarán por el Proyecto PMP22/00189, y 10.000,00 € se financiarán por una cuenta interna de libre disposición.

El desglose del presupuesto es el siguiente:

CONCEPTO DEL SERVICIO	IMPORTE
Cuantificación del ADN con Quant-IT INVITROGEN	136,00€/placa de 88 muestras (*)
Normalización automatizada del ADN	78,00€/placa de 96 muestras (*)

Evaluación integridad del ADN con geles de agarosa SYBR GREEN	50,00€/placa de 48 muestras (*)
Genotipado Axiom - SBA	2.513,00€/placa de 96 muestras (*)

El número de muestras máximas, incluyendo la posible prórroga, será de 2.000, si se consigue reclutar el este número de muestras.

*(\*) Precios unitarios que el licitador podrá mejorar en su OFERTA ECONÓMICA – [Sobre C.](#)*

En ningún caso la estimación del volumen en la prestación del servicio será vinculante, el VHIR abonará las facturas del servicio realmente prestado.

En el presente supuesto, el valor estimado para esta licitación será de **“SESENTA Y OCHO MIL EUROS” (68.000,00€)** al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de **“CATORCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS” (14.280,00€)**, la suma total asciende a **“OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS” (82.280,00€)**.

Concepto	Importe
Presupuesto base de licitación total	40.000,00 euros
Posibles modificaciones	8.000,00 euros
Posibles prórrogas	20.000,00 euros
<b>Total</b>	<b>68.000,00 euros</b>

Importe establecido para modificaciones

Se establece de acuerdo con el artículo 204 de la Ley 9/2017 la posibilidad de modificar el contrato al alza, y hasta un 20% del presupuesto total máximo de licitación. Importe que será retribuido a la empresa del mismo modo y bajo las mismas condiciones que regule el presente pliego, previa presentación por parte del adjudicatario de la factura.

Las causas de modificación del contrato pueden ser las siguientes:

- Aumento del número de muestras previstas.

El gasto del contrato inicial servicio descrito, así como la mitad del importe de la posible prórroga, se financiará con una ayuda concedida para Proyectos de Investigación de Medicina Personalizada de Precisión de la Acción Estratégica en Salud del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación para el período 2021-2023, bajo el PERTE para la Salud de Vanguardia y con cargo a los fondos europeos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Esta convocatoria se publicó por resolución de la Dirección del Instituto de Salud Carlos III (Extracto publicado en el BOE 13/07/2022 - código BDNS 638458), en virtud de la cual quedó enmarcada en el citado mecanismo de financiación. La resolución de concesión se publicó el 21/12/2022, siendo el código de la citada ayuda **28.107.46QF.759**.

En caso de realizarse la posible prórroga, 10.000,00 € se financiarán por el Proyecto PMP22/00189, y 10.000,00 € se financiarán por una cuenta interna de libre disposición.

### **Cláusula 3ª. Duración del contrato.**

La duración del presente contrato de servicios será de **dos (2) años**, con posibilidad de prorrogarse por **un (1) año más**.

En caso de que sea acordada la prórroga por parte de la entidad contratante, será obligatoria por el contratista, de acuerdo con el que establece el artículo 29 de la LCSP.

La fecha de inicio de será del servicio será el 20 de enero de 2025.

### **Cláusula 4ª. Condiciones generales del servicio.**

Las especificaciones técnicas para el genotipado y entrega de informes de resultados incluidos en el presupuesto, son las detalladas a continuación:

#### **1. Control de calidad de la muestra**

- Se realizará un control de calidad de la muestra basado en cuantificación mediante técnicas como (PicoGreen, QuantIT, Qubit)
- Los requisitos estándar de las muestras serán: 45ul, concentración 10ng/ul.
- **ADN de alta pureza:** OD260/OD280 debe estar entre 1,8-2,0 y OD260/OD230 debe ser superior a 1,5
- **ADN no degradado** (comprobada integridad en gel agarosa 1%, aproximadamente 90% del ADN debe tener tamaño superior a 10 Kb).

#### **2. Genotipado**

- El genotipado se realizará mediante el Axiom Spain Biobank arrays.

#### **3. Entrega de informes y archivos**

El contratista se compromete a proporcionar los siguientes elementos:

a) Los archivos obtenidos durante el proceso del genotipado en formato "CEL files and ARR files". Dichos archivos estarán disponibles para su descarga sin cargos adicionales durante un periodo de mínimo un mes.

b) Un informe de resultados incluyendo cobertura obtenida. El informe debe entregarse en el plazo máximo de 1 mes desde que las muestras están en el laboratorio de la empresa.

c) Compromiso a proporcionar soporte técnico integral para asegurar el análisis preciso de la secuenciación, así como la comprensión y aplicación efectiva de los resultados obtenidos

d) Tanto los informes generados como los archivos con los resultados del genotipado serán enviados a las siguientes direcciones de correo electrónico:

[patricia.pozo@vhir.org](mailto:patricia.pozo@vhir.org)

[victor.gallardo@vhir.org](mailto:victor.gallardo@vhir.org)

[laila.asskour@vhir.org](mailto:laila.asskour@vhir.org)

### **Cláusula 5ª. Facturación y pago.**

Según la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, en su artículo 4. *“Todos los proveedores que hayan librado bienes o prestado servicio a la administración pública podrán expedir y remitir factura electrónica. En todo caso, estarán obligadas al uso de la factura electrónica y a la presentación a través del punto general de entrada que corresponda...”*.

La empresa adjudicataria facturará de manera electrónica los servicios efectivamente realizados. Los códigos DIR3 para poder emitir la factura son los siguientes:

DIR3	OFICINA CONTABLE	DIR3	ÓRGANO GESTOR	DIR3	UNIDAD TRAMITADORA
A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)	A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)	A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)

La manera de facturar será tras realización servicio solicitado. Éste se solicitará cuando se llegue a un número de muestras de aproximadamente 96, para que su envío sea razonable, cumpliendo el tamaño de la placa.

En caso que la emisión de la factura electrónica no sea viable por razones excepcionales, el contratista facturará cada prestación de servicios a través de su factura mensual correspondiente, las cuales tendrán que ser enviadas a la siguiente dirección de correo electrónico: [factures@vhir.org](mailto:factures@vhir.org) .

Cada factura emitida deberá detallar el período al que corresponde la misma, el desglosamiento/descripción de los gastos por concepto, así como indicar las referencias **“LICI 2024-032”**.

El pago efectivo de las prestaciones ejecutadas se realizará mediante transferencia bancaria con vencimiento 30 días/ fecha factura.

La entidad contratante realizará el pago de los servicios una vez estos se hayan realizado de manera parcial o total y una vez entrada la factura en su registro. De acuerdo con este parámetro, no se contempla el pago por adelantado de una parte o de la totalidad del precio del contrato.

En ningún caso el contratista tendrá derecho a la revisión de precios por ningún concepto.

El VHIR únicamente abonará al adjudicatario los servicios efectivamente prestados, sin que, en ningún caso, el VHIR esté obligado a agotar el valor estimado del contrato/presupuesto de licitación.

Los datos fiscales del VHIR que es necesario que consten en la factura son los siguientes:

FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON - INSTITUT DE RECERCA

NIF: G-60594009

Passeig Vall d'Hebron, 119-129

08035 Barcelona

En caso de que la factura no se emita acorde a los criterios establecidos en el presente documento el VHIR se reserva el derecho de abonar las facturas hasta que las mismas no indiquen los datos correctos.

En caso de que la factura no se emita de acuerdo con los criterios establecidos y referenciados al inicio de la presente cláusula, no se procederá al pago de la misma y quedará retenida hasta que no se indique correctamente los datos solicitados.

Una vez que el contrato acabe, incluidas las prórrogas que se puedan formalizar el VHIR únicamente aceptará facturas emitidas con fecha posterior a la finalización siempre y cuando en el detalle de la misma el periodo de ejecución de las mismas se encuentre dentro del término de la licitación.

En caso de que la factura se emita con posterioridad a la finalización del contrato y atendiendo a lo indicado en el párrafo anterior, el VHIR únicamente abonará facturas que se emitan dentro de los dos (2) meses posteriores a la finalización del mismo.

#### **Cláusula 6ª. Ubicación y Horario de prestación del servicio.**

##### **Ubicación:**

La prestación del servicio será en las instalaciones de la empresa adjudicataria.

##### **Horario:**

El horario será de 9h a 15h.

#### **Cláusula 7ª. Responsable del contrato.**

La responsable del contrato es la Dra. Patricia Pozo Rosich, responsable de la Unidad de Cefalea i Dolor Neurològic de la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron – Institut de Recerca (VHIR) e Investigadora Principal del Proyecto PMP22/00189 a quien le corresponderá básicamente, entre otros, las funciones de gestión y supervisión del servicio

contratado, conformar la facturación que emita el servicio seguimiento, control y dictado de las instrucciones necesarias para la buena ejecución del contrato; determinar si la prestación realizada se ajusta a las prescripciones establecidas para su ejecución y cumplimiento y recepción del contrato a su finalización, y dar cumplimiento a las obligaciones asumidas por la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR) en este contrato.

### **Cláusula 8ª. Confidencialidad, Protección de datos de carácter personal y Propiedad Intelectual e Industrial.**

Sin perjuicio del que dispone la legislación vigente en materia de propiedad intelectual, protección de datos de carácter personal y de confidencialidad, la empresa que resulte adjudicataria del presente procedimiento de licitación, se comprometerá expresamente, a no dar la información y/o datos proporcionados por el VHIR, o cualquier uso no previsto en el presente Pliego, y/o expresamente autorizado por el Cap de la Unidad asignado.

La empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación, tendrá que hacer extensivas a los empleados que adscriba al servicio, las obligaciones contenidas y asumidas por la empresa adjudicataria, en referencia a la confidencialidad, propiedad intelectual y protección de datos, en particular las relativas al secreto, la reserva y confidencialidad de toda la información que en virtud del servicio pueda tener conocimiento.

La ejecución del contrato no implicará la concesión por las partes de ningún derecho a favor de la otra parte sobre los derechos de propiedad intelectual e industrial de su respectiva titularidad, salvo en aquellos casos en que las partes así lo acuerden expresamente escrito. En concreto, la empresa adjudicataria no estará obligada a la cesión de ningún derecho de propiedad intelectual relativo al software objeto del contrato, salvo pacto en contrario.

Cualquier descubrimiento, invención, creación, obra, procedimiento, idea, técnica, dibujo, diseño, imagen o cualquier otro derecho de propiedad intelectual o industrial generado, planteado o adquirido como consecuencia de la ejecución del contrato (los “**Derechos de Propiedad Intelectual**”) serán propiedad de la parte que lo haya generado.

No obstante, lo anterior, las partes acuerdan la concesión recíproca de una licencia de uso de carácter exclusivo, gratuito, perpetuo, irrevocable, intransmisible e ilimitado sobre la totalidad de los Derechos de Propiedad Intelectual que deriven directa o indirectamente de la relación entre VHIR y la empresa adjudicataria por el contrato que se derive del presente procedimiento de licitación.

Las partes se obligan a informar a la otra parte de cualquier descubrimiento, creación, invento, idea o cualquier otro elemento que constituya o sea susceptible de constituir un Derecho de Propiedad Intelectual y que desarrolle parcial o totalmente durante la vigencia del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación.

En el supuesto de que la empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación descubriera o desarrollará cualquier creación de propiedad

intelectual o industrial, se entenderá que el mencionado descubrimiento o desarrollo constituye información confidencial del VHIR.

Las partes se obligan a firmar todos aquellos documentos públicos y/o privados que sean necesarios para permitir la acreditación de la titularidad de las partes sobre los Derechos de Propiedad Intelectual o la adecuada protección de los referidos Derechos de Propiedad Intelectual a favor de la otra parte o de cualquier tercero designado por éstas.

**Cláusula 9ª. Criterios de Adjudicación.**

Para la valoración de las propuestas y la determinación de la más ventajosa económicamente, se atenderá a los siguientes criterios y porcentajes de ponderación:

<b>1. Criterios evaluables mediante fórmulas automáticas</b>	<b>Máximo 80 puntos</b>
- Oferta económica	Máximo 60 puntos
- Criterios de evaluación automáticos	Máximo 20 puntos
<b>2. Criterios evaluables mediante juicio de valor</b>	<b>Máximo 20 puntos</b>

**9.1 Criterios evaluables con fórmulas automáticas.....Máximo 80 puntos**

**9.1.1. OFERTA ECONÓMICA.....Hasta 60 puntos.**

Se valorará de forma automática, de conformidad con la fórmula siguiente:

$$P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left( \frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P<sub>v</sub> = Puntuación de la oferta a Valorar

P = Puntos criterio económico

O<sub>m</sub> = Oferta Mejor

O<sub>v</sub> = Oferta a Valorar

IL = Importe de Licitación

VP = Valor de ponderación = 1

*Si después de haber aplicado la fórmula automática a una oferta presentada, el valor resultante es negativo, se le asignarán directamente cero (0) puntos de la parte económica.*

**P(N) = 0.**

**9.1.2. OFERTA DE EVALUACIÓN AUTOMÁTICOS.....Hasta 20 puntos.**

Se valorará de forma automática, de conformidad con la siguiente formula:

$$P(N) = M \times (2 - N/B)$$



P(N): Puntuación de la oferta N  
M: Puntuación máxima posible  
B: Mejor oferta presentada  
N: Oferta a valorar

Los licitadores marcaran los criterios de evaluación automáticos en el Anexo núm. 1 del PCAP que deberán aportar en el [Sobre C](#):

- Tiempo de entrega de los resultados inferior a un (1) mes desde que las muestras están en el laboratorio de la empresa..... hasta 4 puntos
- Posibilidad de disponer los archivos obtenidos durante el proceso del genotipado en formato "CEL files and ARR files", para su descarga sin cargos adicionales durante más de un mes..... hasta 4 puntos
- Disminución de cantidad necesaria de ADN: Dada la escasez de muestras y la dificultad para conseguirlas, se valorará positivamente que el adjudicatario requiera la mínima cantidad posible sin que ello comprometa la calidad del servicio/resultado..... hasta 4 puntos
- Reunión para entrega y discusión de resultados (1-2 horas por cada envío de muestras)..... 2 puntos
- Posibilidad de obtener soporte para el análisis..... 6 puntos

**9.2 Criterios evaluables mediante [juicios de valor](#).....Máximo 20 puntos.**

Los criterios que a continuación se indicaran, se evaluarán mediante juicios de valores y se aplicarán al contenido del [Sobre B](#):

Se valorará la proposición técnica en relación a los criterios sometidos a juicio de valor, de acuerdo con los valores numéricos establecidos para cada criterio y sub-criterio en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en el Pliego de Prescripciones Técnicas, y posteriormente se ordenarán las diferentes propuestas valoradas en orden decreciente, y se aplicará la fórmula siguiente para obtener la puntuación, No se valorará información no relevante.

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

$P_{op}$  = Puntuación de la oferta a Puntuar

P = Puntuación del criterio

$VT_{op}$  = Valoración Técnica de la Oferta que se Puntúa

$VT_{mv}$  = Valoración Técnica de la oferta Mejor Valorada

### 9.2.1 Plan de trabajo y organización..... hasta 20 puntos

Los licitadores han de presentar una propuesta organizativa y de desarrollo del servicio. Este plan de trabajo ha de incluir: objetivos, fases, dedicación prevista y cronograma de actuaciones que se realizarán.

- Se valorará la claridad del informe y especificaciones técnicas de los pasos a dar en el protocolo..... 6 puntos
- Se valorará la descripción del equipo humano que participará directamente en el proyecto, así como su formación y papel en la ejecución del servicio..... 4 puntos
- Se valorará la capacidad técnica y experiencia del equipo para realizar cambios de protocolo basados en las características específicas de cada muestra. Se puede demostrar mediante el Currículum del personal que trabajará en el proyecto..... 4 puntos
- Plan de control y seguimiento, que incluya un sistema de indicadores para la evaluación de los resultados parciales (seguimiento de las visitas, redacción de informes que resuman las gestiones y contactos efectuados, preacuerdos, perspectivas de futuro.....)..... 6 puntos

Con el fin de aplicar la fórmula que marca la Directiva 1/2020 de Aplicación de Fórmulas de Valoración y Puntuación de los Proposiciones Económica y Técnica, el umbral por cada criterio y subcriterio que se propone valorar y posteriormente puntuar, es el siguiente:

- Se valorará la claridad del informe y especificaciones técnicas de los pasos a dar en el protocolo (3 puntos)
- Se valorará la descripción del equipo humano que participará directamente en el proyecto, así como su formación y papel en la ejecución del servicio (2 puntos)
- Se valorará la capacidad técnica y experiencia del equipo para realizar cambios de protocolo basados en las características específicas de cada muestra. Se puede demostrar mediante el Currículum del personal que trabajará en el proyecto (2 puntos)
- Plan de control y seguimiento, que incluya un sistema de indicadores para la evaluación de los resultados parciales (seguimiento de las visitas, redacción de informes que resuman las gestiones y contactos efectuados, preacuerdos, perspectivas de futuro.....) (3 puntos)

Así pues, existen dos opciones posibles respecto la función de este umbral según si ninguno de las ofertas lo supera (opción 1) o al menos una de las ofertas técnicas lo supera (opción 2).

Opción 1 - Si ninguna valoración de las ofertas supera el umbral de valoración mínimo, todas obtienen como puntuación el valor obtenido en la fase de valoración y ninguno queda excluido de la licitación.

Opción 2- Si alguna valoración de las ofertas supera el umbral, se puntúan todas las ofertas y ninguna empresa queda excluida de la fase de puntuación, ni tampoco de la licitación.

En caso de que solo se presente una empresa licitadora al procedimiento de licitación, la fórmula presentada en los aspectos técnicos no será aplicable por esta, será suficiente con los resultados obtenidos después de realizar la valoración subjetiva por parte del responsable.

**NOTA IMPORTANTE:** Para poder ser adjudicatario, será necesario que como mínimo el **licitador obtenga diez (10) puntos** en la propuesta relativa a los criterios cuantificables segundos juicios de valor. En caso contrario será excluido.

Barcelona, 30 de mayo de 2024

#### **ÓRGANO DE CONTRATACIÓN**

**Sra. Montserrat Giménez Prous**

Gerente

Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR)