



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

NÚM. EXPEDIENTE: 2024-036 LICENCIA GESTIÓN INTEGRAL DONANTES Y MUESTRAS (PT20/00107)

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

**COMPRA DE UNA LICENCIA Y MIGRACIÓN DE DATOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DONANTES Y MUESTRAS DEL BIOBANCO, A CARGO DEL PROYECTO PT20/00107 DEL BIOBANCO DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON – INSTITUT DE RECERCA (VHIR).**



*Proyecto "PT20/00107", financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea.*

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

El objeto del presente procedimiento licitación es:

- la compra de una nueva licencia para la gestión integral de donantes y muestras del Biobanco
- el servicio de migración de datos del aplicativo actual (Bio-e-Bank) hacía el nuevo aplicativo
- el servicio de integración con robot alicuotador
- el servicio de integración con espectrofotómetro
- el servicio de integración con sistemas de información del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- el servicio de formación en el uso de la nueva licencia y atención a las dudas e incidencias
- la creación de un catálogo de acceso vía web
- el servicio de mantenimiento de la licencia del primer año

Todo ello a cargo del proyecto PT20/00107, titulado "Plataforma de Biobancos y Biomodelos", financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea.

Esta aplicación informática debe servir para cubrir las siguientes necesidades principales:

- a) registrar y gestionar la información de los donantes, sus datos clínicos, las donaciones que puedan realizar, así como sus consentimientos informados;
- b) gestionar toda la información relacionada con las muestras del Biobanco de forma que se mantenga en todo momento la trazabilidad entre el donante, sus donaciones, las muestras de dicho donante recibidas en cada donación y las sub-muestras/alícuotas generadas a partir de las mismas;
- c) registrar y gestionar los procesos y test a los que se pueden someter las muestras y la información generada al llevarlas a cabo;
- d) gestionar los diferentes almacenes en los que se guardarán las muestras, facilitando al usuario el almacenamiento de las mismas;
- e) incorporar funcionalidades orientadas a la gestión de calidad que ayuden al cumplimiento de los requisitos de las normas de calidad bajo las que estén o deseen acreditarse/certificarse.
- f) configurar un catálogo de muestras al que los investigadores puedan acceder vía web, buscar muestras y solicitar aquellas que les interesen, así como poder consultar el estado de sus solicitudes y envíos, y poder compartir información sobre los resultados de sus investigaciones;
- g) gestionar las solicitudes de muestras de los investigadores;

- h) posibilitar la carga masiva de datos de donantes, donaciones y/o muestras;
- i) permitir la importación de ficheros generados por robot alicuotador;
- j) permitir el flujo de datos desde sistemas de información del Hospital Universitario Vall d'Hebron hacia el aplicativo de datos de donantes, donaciones y muestras;
- k) incluir el servicio de mantenimiento de esta licencia para el primer año.

La licencia y servicios anteriormente descritos son claves para el funcionamiento del Biobanco y para gestionar la trazabilidad de todos los donantes y sus muestras, así como para gestionar todos los proyectos y solicitudes de investigadores. Asimismo, este aplicativo se precisa para el cumplimiento de la legislación de protección de datos de carácter personal.

No se considera conveniente la división del objeto del contrato en lotes, ya que la adjudicación a un único licitador facilitará la correcta ejecución de la prestación del suministro desde un punto de vista técnico y organizativo. La división en lotes supondría hacer la ejecución del contrato excesivamente difícil u onerosa desde el punto de vista técnico, o que la necesidad de coordinar a los diferentes contratistas para los diversos lotes podría comportar gravemente el riesgo de socavar la ejecución adecuada del contrato.

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.

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

En este procedimiento de licitación, el valor estimado y el presupuesto máximo coinciden.

El presupuesto máximo de licitación, correspondiente a la duración del proyecto, asciende a la suma de **“CINCUENTA MIL EUROS” (50.000,00 €) (\*)** al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de **“DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS” (10.500,00 €)**, la suma total asciende a de **“SESENTA MIL QUINIENTOS EUROS” (60.500,00 €)**.

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

En el presente supuesto, el valor estimado para esta licitación, será de **“CINCUENTA MIL EUROS” (50.000,00 €)** al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de **“DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS” (10.500,00 €)**, la suma total asciende a de **“SESENTA MIL QUINIENTOS EUROS” (60.500,00 €)**.

Concepto	Importe
Presupuesto base de licitación total	50.000,00 euros
Posibles modificaciones	00,00 euros
Posibles prórrogas	00,00 euros
<b>Total</b>	<b>50.000,00 euros</b>

El presupuesto se ha obtenido haciendo una consulta a Biobancos de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos.

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

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

### **Cláusula 3<sup>a</sup>. Duración del contrato.**

Los servicios objeto de esta licitación deben realizarse antes del **31 de diciembre de 2024**, fecha de finalización del Proyecto PT20/00107.

El servicio comenzará a partir de la fecha que se establezca en la formalización del contrato, y su duración coincidirá con la vigencia del proyecto anteriormente indicado.

El plazo de instalación de la licencia ha de ser una (1) semana a partir de la formalización del contrato.

No obstante, si este proyecto se encontrase, por alguna de las razones que ahora no se pueden prever, sujeto a la solicitud de una posible prórroga, la fecha de finalización será susceptible a ser ampliada, como máximo la que sea finalmente autorizada.

### **Cláusula 4<sup>a</sup>. Características técnicas del servicio.**

Para cubrir estas necesidades la aplicación debe contar con una serie de características que han sido identificadas basándose en la experiencia adquirida por el Biobanco HUVH en la gestión de sus muestras y en el uso de herramientas de gestión empleadas para dicho fin.

#### **4.1 Características de la estructura de la aplicación**

**Tipo de licenciamiento.** La solución debe ofrecerse en una forma de licencia vitalicia para un número ilimitado de usuarios y colecciones.

**Estabilidad y coherencia de la base de datos.** La integridad de la base de datos debe ser el primer objetivo de su diseño.

**Software estándar.** La empresa adjudicataria deberá proponer una solución basada en una solución informática que se encuentre actualmente en su cartera de productos, que debe encontrarse en explotación en entornos de producción en biobancos públicos y privados nacionales e internacionales. No se admitirán propuestas de productos que precisen desarrollos a medida por parte de la empresa adjudicataria.

**Sistema.** El sistema deberá trabajar con base de datos Oracle o Microsoft SQL Server. La aplicación deberá ser web accediendo a la misma a través de los principales navegadores del mercado como Firefox, Chrome, Opera, Safari o Edge).

**Rendimiento.** El sistema debe reducir al mínimo el tiempo que se tarda en realizar una operación.

**Adaptabilidad y escalabilidad.** La aplicación debe de poder adaptarse en el tiempo a las necesidades cambiantes del centro, como por ejemplo nuevas colecciones de muestras, nuevos formularios de recogida de datos, modificaciones en formularios ya existentes, nuevos procesos, nuevos sistemas de almacenamiento...

**Gestión ágil de la información.** La solución debe permitir la carga y extracción de datos de grandes volúmenes de datos asociados a muestras de forma ágil, así como la extracción de esta.

**Garantía.** Se deberá ofrecer una garantía de 10 años para la solución presentada. Esta garantía deberá cubrir las siguientes prestaciones:

- Corrección de defectos funcionales y técnicos.
- Servicio de atención al usuario de la aplicación.
- Servicio de soporte al personal informático.
- Actualización de nuevas versiones del producto.
- Acceso y mantenimiento de un sistema de formación autónoma o *e-learning* para usuarios.

El licitador debe contar con un sistema profesional de soporte que permita el seguimiento de las incidencias y soportes solicitados.

#### **4.2 Funcionalidades**

El sistema proporcionado debe cubrir las necesidades funcionales que se señalan a continuación:

**Registro de donantes:** la aplicación dispondrá de una funcionalidad que permita crear un nuevo donante y registrar toda su información asociada. Se deberá facilitar la búsqueda del donante antes de su registro para conocer si ya se encuentra registrado en el sistema y evitar así duplicidades.

A su vez, para facilitar el trabajo del usuario, la aplicación contará con un sistema de alta que permita registrar varios donantes a la vez de manera ágil y rápida.

**Registro de donaciones:** en este apartado se podrá registrar todo tipo de información relacionada con el momento en el que el donante realiza una donación de muestras. El sistema debe permitir que cada donante tenga asociadas varias donaciones (cada una de las diferentes extracciones, operaciones, biopsias, a las que haya sido sometido). En cada donación, el donante podrá ceder varias muestras de diferentes tipos.

**Registro de muestras:** Proceso de asignación de una muestra o varias muestras a una donación. En este apartado se deberá poder guardar toda la información relevante relacionada con las muestras.

Es importante que la gestión de muestras permita centralizar desde una misma pantalla acciones con las mismas tales como su creación, consulta, modificación, etiquetado, almacenado, procesado, envío... En caso de que el usuario desee realizar acciones comunes a un *batch* de muestras, la aplicación debe permitirlo para ahorrar tiempo de trabajo al mismo.

La aplicación debe permitir generar códigos únicos para cada muestra/alícuota, así como la impresión de etiquetas mediante impresoras de laboratorio.

**Gestión de la calidad.** El sistema deberá contar con la capacidad de poder registrar la información relacionada con el cumplimiento de estándares de calidad en el sector de los biobancos.

**Gestión de procesos.** Se deberá permitir registrar y gestionar los trabajos a realizar sobre las muestras (tests, análisis, procesamiento, alícuotado...), permitiendo mantener un registro y trazabilidad entre muestras procesadas y generadas.

**Formularios de datos.** La aplicación deberá permitir la creación de diferentes formularios para registrar información de los donantes, donaciones, muestras y procesos. Estos formularios deben ser flexibles y adaptables a las necesidades que vayan surgiendo en los grupos de investigación.

Estos formularios deben permitir la creación de variables de diferente tipología (numérica, texto, listas de selección, fecha...) y la creación de dependencias entre las mismas.

**Órdenes de trabajo.** La aplicación deberá permitir asignar órdenes de trabajo sobre las muestras. Dichas órdenes de trabajo podrán consistir en cualquier tipo de acción a realizar sobre las muestras, desde test de calidad, obtención de derivados... y conformarán las listas de trabajo que los usuarios deberán acometer.

Una vez los usuarios fueran acometiendo los trabajos, sería de interés que pudieran consultar si lo necesitaran los protocolos de calidad asociados y que incluso quedara registrado bajo qué protocolos realizaron dichos trabajos.

**Almacenamiento de muestras.** El almacenamiento adecuado de las muestras es esencial. La aplicación debe permitir la creación, configuración y mantenimiento de diferentes tipos de almacenes como congeladores o tanques de nitrógeno líquido. Y lo mismo con las cajas en las que se ubicarán las muestras.

La aplicación deberá a su vez permitir ubicar las muestras y si procede modificar su posición o incluso desubicarlas, tanto de manera individualizada como en grupo, quedando registro legible de todas estas acciones.

**Cesión/envío de muestras.** El sistema debe permitir el registro de salida de muestras del Biobanco. Para garantizar la trazabilidad es importante que quede registro de a quién se han enviado las muestras y para qué proyecto.

**Búsqueda de registros.** La aplicación debe permitir realizar búsquedas pudiendo utilizar como criterio de búsqueda cualquier variable de la aplicación, tanto a nivel de donante, donación o muestra.

El usuario debe obtener un resultado tanto cuantitativo como detallado de los registros que cumplen los criterios de búsqueda seleccionados. En el caso de las muestras, se valorará positivamente que existan indicadores visuales que aporten información sobre el estado o características de las mismas.

**Gestión de usuarios.** La aplicación permitirá gestionar los usuarios del sistema y asignarles los privilegios de acceso que correspondan. Deberá además poder registrar el acceso de forma granular a la información de los distintos grupos de trabajo/unidades/nodos/centros y a las colecciones de muestras de cada uno de ellos. El sistema de gestión de usuarios deber poder integrarse con el sistema AD/LDAP del centro.

**Gestión de incidencias.** La solución deberá permitir el registro y gestión de las incidencias detectadas, tanto de muestras como de almacenes.

**Comunicación con periféricos y aplicaciones externas.** La aplicación deberá ser integrable con diferentes componentes, como por ejemplo, impresoras, lectores de códigos o sistemas de registro electrónicos de hospitales. Además, la aplicación deberá ser capaz de comunicarse con otras aplicaciones por si en el futuro se decidiera acometer algún tipo de integración.

**Impresión de etiquetas.** El sistema debe contar con un diseñador integrado de etiquetas y la capacidad de poder imprimirlas desde la propia solución, sin requerir *software* de terceros. Debe permitir la definición de etiquetas con códigos lineales, códigos de barras 2D, códigos QR e imágenes externas, además de poder incluir en las mismas cualquier dato disponible en el sistema de las muestras. Debe ser compatible con lenguajes de impresión de etiquetas ZPL®, ZPLII®, EPL®, ESC/POS® Y Fingerprint®.

**Repositorio de documentación.** La aplicación posibilitará la subida de todo tipo de documentos a modo de adjuntos a las pantallas de donante, donación, muestras, tareas... Además, sería de interés que estos documentos se pudieran clasificar para facilitar su identificación.

**Control de cambios.** Todo registro o modificación de datos ya registrados concernientes a los donantes y a las muestras, deberá ser registrado automáticamente por el sistema incluyendo el responsable, fecha y hora de la acción, valor registrado y valor anterior (si se trata de una acción de modificación). Este registro deberá ser legible y accesible para los usuarios con el perfil de acceso correspondiente.

**Protección de datos.** El sistema deberá incorporar las funcionalidades necesarias para ayudar al biobanco en el cumplimiento del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

**Integración con robot alicuotador (Tecan).** La aplicación deberá poder integrarse con un robot alicuotador para permitir la carga del fichero de alicuotado y almacenamiento de las muestras.

**Integración con sistemas de información del hospital.** La aplicación deberá poder integrarse de manera unidireccional o bidireccional desde el sistema de información del Hospital Universitario Vall d'Hebron para permitir la carga y actualización de datos de donantes, donaciones y muestras.

**Integración con espectrofotómetro.** La aplicación deberá poder integrarse con un espectrofotómetro para permitir la carga del fichero de lecturas de absorbancias de muestras.

**APIs.** El sistema debe contar con una API REST que permita interactuar con el sistema, tanto para consultar información como para crear y actualizar registros en el mismo.

### **4.3 Requerimientos técnicos**

Incluir los siguientes requerimientos:

- El sistema debe trabajar exclusivamente con sistemas de bases de datos relacionales.



- La solución debe permitir su instalación en entornos tanto *on-premise* como *cloud*, y ser compatible con una infraestructura informática donde la aplicación y base de datos se encuentren física o virtualmente separados.
- El sistema debe ser compatible con las versiones vigentes a fecha de publicación del pliego de los navegadores web Firefox, Chrome, Opera y Edge. Además, el proveedor debe comprometerse a realizar los ajustes pertinentes en el producto de cara a mantener dicha compatibilidad en el futuro.
- El sistema debe contar un sistema de autenticación de doble factor (2FA).
- Toda la información recogida en el sistema, incluyendo ficheros adjuntos, debe almacenarse en la base de datos de la solución.

#### **4.4 Demo**

La licitación implica la presentación obligatoria de una demostración del funcionamiento de la licencia con una duración aproximada de 1 hora, las características de las cuales se especifican en el presente pliego. Se requerirá en esta demo que se realice un proceso de recepción, registro de muestras, procesado y almacenamiento y búsqueda posterior. **La no presentación de la misma serán motivo de exclusión.** La demo ha de mostrarse por una persona de la empresa que conozca el producto, y se realizará de forma telemática y asistirán 2 personas del Biobanco para la valoración de la licencia.

La demo se hará el mismo día de la obertura del Sobre núm. 2, el cual será el próximo 24 de julio de 2024.

#### **4.5 Migración de datos**

El servicio de migración de datos deberá migrar los datos de 300.000 muestras que actualmente están en el aplicativo Bio-e-Bank hacia la nueva licencia.

#### **4.6 Otros requisitos**

La utilización de la nueva licencia deberá incluir un servicio de formación en el uso de la esta licencia, así como la atención de los usuarios para resolver dudas e incidencias.

Para llevar a cabo el objeto de esta licitación es necesario un equipo técnico funcional capaz de ejecutar este servicio dentro de los plazos establecidos.

Durante la ejecución del contrato la empresa adjudicataria deberá ofrecer un servicio de mantenimiento de la licencia contratada.

#### **Cláusula 5<sup>a</sup>. Ubicación de prestación del servicio.**

**Ubicación:** el acceso a la licencia será vía web y los datos pueden ser alojados en servidor de la institución o servidor de la empresa o en la nube siempre en cumplimiento con la normativa de protección de datos.

### **Cláusula 6ª. 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)

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 2024-036”**

El pago efectivo de las prestaciones ejecutadas se realizará mediante transferencia bancaria con vencimiento 30 días/ fecha factura, y según el tramo de facturación que se especifica a continuación:

- 40% cuando se compre la licencia
- 60% cuando finalice la migración e integraciones.

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  
CIF: 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 7ª. Responsable del contrato.**

El responsable del contrato es la Sra. Isabel Novoa Garcia, Responsable Principal del Proyecto PT20/00107 y Directora del Biobanco de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR), 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/la 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.

Se entenderán cedidos en exclusiva a favor del VHIR en todo el mundo, para el tiempo máximo establecido en las leyes y/o tratados internacionales vigentes que resulten de aplicación y para su explotación a través de cualquier formato y/o modalidad de explotación, todos los derechos, incluidos los de explotación sobre 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 tarea desarrollada por la empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación (en adelante, "Propiedad Intelectual y/o Industrial"), y 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.

La empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación se obliga a informar al VHIR de cualquier descubrimiento, creación, invento, idea o cualquier otro elemento que constituya o sea susceptible de constituir un derecho de Propiedad Industrial y/o 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.

La empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación se obliga a firmar todos aquellos documentos públicos y/o privados que sean necesarios, a libre discreción del VHIR, para permitir la acreditación de la titularidad del VHIR o la adecuada protección de los referidos derechos de Propiedad Intelectual y/o Industrial a favor de la misma o de cualquier tercero designado por este.

La empresa adjudicataria del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación autoriza al VHIR para la transformación, modificación, publicación, comunicación pública y explotación por cualquier medio de las obras que desarrolle como consecuencia de la ejecución del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación.

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

Para la valoración de las propuestas de licitación 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 53 puntos</b>
- Oferta económica	Máximo 25 puntos
- Criterios de evaluación automáticos	Máximo 28 puntos
<b>2. Criterios evaluables mediante juicio de valor</b>	<b>Máximo 47 puntos</b>

**9.1 Criterios evaluables con fórmulas automáticas.....Máximo 53 puntos.**

**9.1.1. OFERTA ECONÓMICA.....Hasta 25 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 28 puntos.**

- Reducción del plazo de instalación de la licencia (menos de 1 semana) .... 3 puntos
- Se valorará que la licencia haya sido instalada en un mínimo de 8 Biobancos en los últimos tres años. Se deberá presentar un certificado en el **Sobre C** de implantación

expedido por el Biobanco o institución del Biobanco.....5 puntos

- Se valorará la experiencia en realización de migraciones finalizadas de datos de biobancos desde el aplicativo Bio-e-Bank hacia la licencia: se contabilizará el nº de biobancos con migraciones finalizadas ..... hasta 5 puntos. Únicamente se contabilizará una migración por Biobanco independientemente de que se hayan realizado varias migraciones de sus nodos o de sus colecciones/bancos. Se deberá presentar en el **Sobre C** un certificado expedido por el Biobanco o institución del Biobanco.
  - Más de 7 biobancos ..... 5 puntos
  - De 5 a 7 biobancos..... 3 puntos
  - De 2 a 4 biobancos ..... 2 puntos
  - 1 biobanco ..... 1 punto
  
- Se valorará positivamente la experiencia en integración de la licencia con robots alicuotadores TECAN: se contabilizará el nº de biobancos con integraciones con robot realizadas .....hasta 5 puntos. Únicamente se contabilizará una integración por Biobanco independientemente de que el Biobanco tenga varios robots. Se deberá presentar en el **Sobre C** un certificado expedido por el Biobanco o institución del Biobanco.
  - Más de 7 biobancos ..... 5 puntos
  - De 5 a 7 biobancos ..... 3 puntos
  - De 2 a 4 biobancos ..... 2 puntos
  - 1 biobanco ..... 1 punto
  
- Se valorará positivamente la experiencia en integración de la licencia con espectrofotómetros (Nanodrop): se contabilizará el nº de biobancos con integraciones con espectrofotómetros (Nanodrop) realizadas.....hasta 5 puntos Únicamente se contabilizará una integración por Biobanco independientemente de que el Biobanco tenga varios espectrofotómetros. Se deberá presentar en el **Sobre C** un certificado expedido por el Biobanco o institución del Biobanco.
  - Más de 7 biobancos ..... 5 puntos
  - De 5 a 7 biobancos ..... 4 puntos
  - De 2 a 4 biobancos ..... 3 puntos
  - 1 biobanco ..... 1 punto
  
- Se valorará positivamente la experiencia en integración de la licencia con sistemas de información del hospital: se contabilizará el nº de biobancos con integraciones con sistemas de información del hospital .....hasta 5 puntos

Únicamente se contabilizará una integración por Biobanco. Se deberá presentar en el **Sobre C** un certificado expedido por el Biobanco o institución del Biobanco.

- Más de 7 biobancos..... 5 puntos
- De 5 a 7 biobancos..... 3 puntos
- De 2 a 4 biobancos ..... 2 puntos
- 1 biobanco ..... 1 punto

## 9.2 Criterios evaluables mediante juicios de valor.....Máximo 47 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 14 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 Plan de trabajo, cronograma e indicadores de seguimiento, que permita evaluar la ejecución del plan..... 5 puntos
- Se valorará el protocolo de actuación durante la prestación del servicio en caso de que se produzcan desviaciones..... 2 puntos
- Se valorará la descripción del equipo humano que participará directamente en el proyecto, así como su formación y papel.....2 puntos
- Se valorará el Plan de formación de los nuevos usuarios para el uso de la licencia y el servicio de resolución de dudas e incidencias.....5 puntos

### 9.2.2 Demo de la licencia.....Hasta 10 puntos

Los licitadores han de mostrar una Demo de la licencia que permita ver un proceso de registro de muestras, procesado, almacenamiento y búsqueda posterior. Asimismo, las empresas licitadoras deberán presentar dossier descriptivo de la licencia.

- Se valorará la experiencia del usuario (facilidad, intuición, satisfacción, rapidez, etc.).....10 puntos

### 9.2.3 Otras características a valorar.....Hasta 23 puntos

- Los licitadores han de presentar si la licencia permite la generación de un Catálogo de muestras. Se valorará positivamente si el sistema posibilita de manera ágil y automatizada la selección de las muestras que se deseen incluir en un catálogo y su publicación en un portal web.....5 puntos
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite conocer el grado de ocupación de almacenes de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente si la licencia permite conocer el grado de ocupación de los almacenes (ejemplo: porcentaje de ocupación de congeladores) ..... 5 puntos.
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite el registro de eventos que afecten a la calidad de las muestras (incidencias) de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente que la licencia permita anotar todo evento que afecte negativamente a la calidad de una o varias muestras, de manera que la licencia permita reconocer rápidamente aquellas muestras con calidad afectada por dichos eventos para garantizar que no son utilizadas, cedidas, etc. cuando no proceda..... 5 puntos
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite la carga masiva de datos de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente si la licencia posibilita la carga masiva de datos de donantes, donaciones o de muestras desde archivos tipo Excel o similares de forma autónoma por parte del cliente..... 5 puntos
- Los licitadores han de presentar una propuesta de extensión del contrato de mantenimiento mínimo (contrato mínimo de 1 año) ..... 3 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:

1. Plan de trabajo y organización:



- Se valorará la claridad del Plan de trabajo, cronograma e indicadores de seguimiento, que permita evaluar la ejecución del plan (2,5 puntos)
- Se valorará el protocolo de actuación durante la prestación del servicio en caso de que se produzcan desviaciones (1 punto)
- Se valorará la descripción del equipo humano que participará directamente en el proyecto, así como su formación y papel (1 punto)
- Se valorará el Plan de formación de los nuevos usuarios para el uso de la licencia y el servicio de resolución de dudas e incidencias (2,5 puntos)

## 2. Demo de la licencia

- Se valorará la experiencia del usuario (facilidad, intuición, satisfacción, rapidez, etc) (5 puntos)

## 3. Otras características a valorar

- Los licitadores han de presentar si la licencia permite la generación de un Catálogo de muestras. Se valorará positivamente si el sistema posibilita de manera ágil y automatizada la selección de las muestras que se deseen incluir en un catálogo y su publicación en un portal web (2,5 puntos)
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite conocer el grado de ocupación de almacenes de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente si la licencia permite conocer el grado de ocupación de los almacenes (ejemplo: porcentaje de ocupación de congeladores) (2,5 puntos)
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite el registro de eventos que afecten a la calidad de las muestras (incidencias) de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente que la licencia permita anotar todo evento que afecte negativamente a la calidad de una o varias muestras, de manera que la licencia permita reconocer rápidamente aquellas muestras con calidad afectada por dichos eventos para garantizar que no son utilizadas, cedidas, etc. cuando no proceda (2,5 puntos)
- Los licitadores han de presentar si la licencia permite la carga masiva de datos de manera ágil y automatizada. Se valorará positivamente si la licencia posibilita la carga masiva de datos de donantes, donaciones o de muestras desde archivos tipo Excel o similares de forma autónoma por parte del cliente (2,5 puntos)
- Los licitadores han de presentar una propuesta de extensión del contrato de mantenimiento mínimo (contrato mínimo de 1 año) (1,5 puntos)

Así pues, existen dos opciones posibles respecto a 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 veintitrés (23 puntos)** en la propuesta relativa a los criterios cuantificables segundos juicios de valor. En caso contrario será excluido.

Barcelona, a fecha de la firma digital

## ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

**Dra. Begoña Benito Villabriga**

Directora

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