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

NÚM. EXPEDIENTE: 2024-008 SECUENCIACIÓN DEL GENOMA (P*I22/01200*)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
CONTRATACIÓN NO ARMONIZADA – PROCEDIMIENTO ABIERTO

SERVICIOS PARA LLEVAR A CABO ESTUDIOS GENÓMICOS MEDIANTE TÉCNICAS DE SECUENCIACIÓN AVANZADA "WHOLE GENOME SEQUENCING" (WGS) Y "RNA SEQUENCING" (RNAseq), DESTINADO AL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE GENÉTICA DEL CÁNCER HEREDITARIO DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON INSTITUT DE RECERCA (VHIR).

Proyecto PI22/01200, financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea.

Cláusula 1. Objeto de la licitación.

El objeto del presente procedimiento de licitación es la contratación del servicio de secuenciación avanzada (con y sin análisis bioinformático) mediante las siguientes técnicas genómicas: Whole Genome Sequencing (WGS) y RNA sequencing (RNAseq) a cargo del siguiente proyecto:

PI22/01200 titulado" Secuenciación del genoma completo como primera prueba para mejorar el diagnóstico genético del cáncer de mama/ovario hereditario" subvencionado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea destinado al Grupo de Genética Del Cáncer Hereditario de la de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR), según lo que se estipula en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

El servicio de secuenciación avanzada no puede llevarse a cabo en las propias instalaciones ya que no se dispone del equipamiento necesario, por lo que han de subcontratarse a un proveedor externo. El servicio de secuenciación avanzada (WGS y RNAseq) objeto de la contratación no pueden dividirse en lotes puesto que, aunque se establecen diferentes tipos de técnicas y estudios, el equipamiento empleado para realizar dichos estudios es común a todos ellos. Además, dada la naturaleza de los proyectos, necesitaremos en algunas ocasiones realizar las 2 técnicas a la vez para las muestras de un único paciente. Por ese motivo es necesario un único proveedor para todas las técnicas y requerimientos.

Como se detalla a continuación, la prestación de los servicios consistirá en el control de calidad del ADN o ARN, la preparación de librerías, secuenciación del genoma y/o del transcriptoma completo, con y sin análisis bioinformático.

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 2. 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 servicio, asciende a la suma de "**CIEN MIL EUROS**" **(100.000,00 €)** al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de "VEINTIÚN MIL EUROS" (21.000,00 €), la suma total asciende a "**CIENTO VEINTIÚN MIL EUROS" (121.000,00 €)**.

El número estimado de muestras que se estudiarán dentro del proyecto son:

1. Alrededor de 150 muestras de DNA de sangre total en las que se realizará WGS

2. Aproximadamente 50 muestras de RNA de sangre total en las que se realizará RNAseq

Por lo tanto, el presupuesto (sin IVA) total máximo para cada unidad de servicio a realizar será de:

1.WGS

Descripción	Unidad	Precio/unidad
WGS (2x150, NovaSeq 6000 S4, 30X)	muestra	640 € (*)
WGS (2x150, NovaSeq 6000 S4, 30X) + anàlisis bioinformático	muestra	650 € (*)

2.RNAseq

Descripción	Unidad	Precio/unidad
Stranded mRNA-Seq (2x150bp, NovaSeq 6000 S4, >50X)	muestra	181 € (*)
Stranded mRNA-Seq (2x150bp, NovaSeq 6000 S4, >50X) + anàlisis bioinformático	muestra	189 € (*)
Stranded total RNA-Seq (2x150bp, NovaSeq 6000 S4, >50X)	muestra	216 € (*)
Stranded total RNA-Seq (2x150bp, NovaSeq 6000 S4, >50X) + anàlisis bioinformático	muestra	223 € (*)

**Precios que el licitador podrá mejorar en su OFERTA ECONÓMICA – SOBRE C.*

En el presente supuesto, el valor estimado para esta licitación será de "**CIENTO DIEZ MIL EUROS" (110.000,00 €)**, al que, si se le suma el importe correspondiente al IVA, que es de "VEINTITRES MIL CIEN EUROS" (23.100,00 €), la suma total asciende a **"CIENTO TREINTA Y TRES MIL CIEN EUROS" (133.100,00 €).**

Concepto	Importe
Presupuesto base de licitación total	100.000,00 euros
Posibles modificaciones 10%	10.000,00 euros
Posibles prórrogas	0,00 euros
Total	**110.000,00 euros**

Se establece de acuerdo con el artículo 204 de la Ley 9/2017 la posibilidad de modificar el contrato al alza, y hasta un 10% del presupuesto total máximo de licitación. Importe que

será retribuido a la empresa de la misma manera 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:

- El aumento del número de muestras a analizar, de acuerdo con la demanda del servicio en función del desarrollo del proyecto de investigación.
- La modificación de alguna de las características técnicas o la sustitución/anulación de algún tipo de ensayo por parte de la empresa adjudicataria, sin que esto represente un cambio del objeto del contrato.
- La modificación de las características técnicas requeridas en el proyecto de investigación, como, por ejemplo: aumentar la cobertura de secuenciación que implicaría la realización de nueva librería, secuenciación etc. El campo de la secuenciación por técnicas de secuenciación masiva es un campo en cambio constante y por ese motivo es difícil de prever cuales pueden ser los requerimientos que se necesiten a futuro.

En ningún caso la estimación del volumen en la prestación del servicio será vinculante, el VHIR abonará las facturas del servicio realmente prestado, detallando en la factura los números de albaranes debidamente firmados.

*** 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. Duración del contrato.

La duración del presente contrato de servicios coincidirá con la vigencia del proyecto anteriormente indicado, que es hasta el **31 de diciembre de 2025** fecha de finalización del Proyecto (PI22/01200).

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.

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. Características técnicas del servicio.

Especificaciones técnicas para la secuenciación y entrega de informes de resultados incluidos en el presupuesto:

1. WGS

a) Control de calidad de la muestra
- Se realizará un control de calidad de la muestra basado en la determinación del perfil de tamaño del ADN utilizando Bioanalyzer (Agilent) o una plataforma similar.
- La cuantificación se llevará a cabo mediante un sistema fluorométrico, como Qubit o un sistema similar.
- Informe de laboratorio con las métricas de calidad

b) Preparación de librerías
- Se utilizará el kit KAPA HyperPrep (Roche) o similar
- WGS sin PCR

c) Secuenciación
- La secuenciación se realizará empleando una plataforma de Illumina, NovaSeq 6000 S4, con lecturas de 2x150 pb y garantizando una cobertura mínima igual o superior a 30X.

d) Entrega de archivos y de informes de control de calidad de la secuenciación
- Un informe que detalla las métricas de calidad y datos crudos (archivos FASTQ).
- Transferencia de datos + informe metadata.
- Los archivos obtenidos durante el proceso de secuenciación en formato "fastq". Dichos archivos estarán disponibles para su descarga sin cargos adicionales durante un periodo mínimo de 2 meses.
- Un informe de resultados incluyendo cobertura obtenida.

e) Tiempo de entrega de resultados y devolución de material sobrante
- Por cada 50 muestras, el plazo de entrega de los resultados será de 10 semanas a partir de la recepción de las muestras.
- El material sobrante, tanto de las librerías generadas por el proveedor como el ADN provisto por el contratante, serán devueltos al contratante a cargo del proveedor, en condiciones que garanticen su correcta preservación.

f) Análisis Bioinformático
- Alineamiento (archivos BAM/CRAM), identificación y anotación de variantes del tipo SNVs, indels, CNVs y SVs (archivos gVCF/VCF/tabla).
- Análisis específico para paneles de genes específicos que incluya: variantes estructurales, variantes mitocondriales, análisis de riesgo poligénico (*polygenic risc score*) y farmacogenómica.

- Posibilidad de añadir al algoritmo bioinformático anotaciones personalizadas solicitadas por el contratante y que se requieran según necesidad del proyecto.

2. RNAseq

a) Control de calidad del RNA
- Se realizará un control de calidad de la muestra basado en la determinación del perfil de tamaño del ARN utilizando Bioanalyzer (Agilent) o una plataforma similar.
- La cuantificación se llevará a cabo mediante un sistema fluorométrico, como Qubit o un sistema similar.
- Informe de laboratorio con las métricas de calidad

b) Preparación de la librería
- Stranded mRNA-seq y stranded total RNA-seq

c) Secuenciación
- NovaSeq 6000 (Illumina), lecturas 2x150bp,
- RNAseq >50 MPE reads/muestra

d) Entrega de archivos y de informes de control de calidad de la secuenciación
- Un informe que detalla las métricas de calidad y datos crudos (archivos FASTQ).
- Transferencia de datos + informe metadata.
- Los archivos obtenidos durante el proceso de secuenciación en formato "fastq". Dichos archivos estarán disponibles para su descarga sin cargos adicionales durante un periodo mínimo de 2 meses.
- Un informe de resultados incluyendo cobertura obtenida.

e) Tiempo de entrega de resultados y devolución de material sobrante
- Por cada 50 muestras, el plazo de entrega de los resultados será de 10 semanas a partir de la recepción de las muestras.
- El material sobrante, tanto de las librerías generadas por el proveedor como el RNA previsto por el contratante, serán devueltos al contratante a cargo del proveedor, en condiciones que garanticen su correcta preservación.

f) Análisis Bioinformático:
- Alineamiento (archivos BAM/CRAM), cuantificación de genes y/o isoformas.
- Análisis de detección de valores atípicos ("*DROP-Detection of RNA Outliers Pipeline*") para la detección de genes con genes con expresión aberrante, *splicing* alterado y expresión mono-alélica además de *RNA-Seq variant calling.*
- Identificación de fusiones génicas.

- Expresión génica: Estudio de la expresión génica. Diferencias de expresión entre condiciones, ontologías génicas y pathways a partir de archivos FASTQ.

3. El adjudicatario debe disponer de un sistema de identificación de las muestras enviadas a secuenciar que garantice la trazabilidad del proceso.
4. Cuando el adjudicatario realice el análisis bioinformático hará entrega de los resultados a través de los archivos e informes oportunos y estará disponible para cualquier duda que pueda tener el equipo investigador en relación a los resultados.
5. El adjudicatario consensuará con el equipo investigador el mejor diseño experimental y análisis bioinformático (en caso de que se precise) según el estudio que se quiera realizar.
6. La empresa/institución adjudicataria ha de prestar soporte a la resolución de incidencias técnicas y de pedidos, así como de dudas y consultas sobre el servicio/resultados, de manera telefónica o vía correo electrónico, con un tiempo de respuesta inferior a 1 día en horario laborable (de 9 a 17h, de lunes a viernes).
7. El adjudicatario debe ser el prestador directo del servicio objeto principal de esta licitación, **no siendo posible su subcontratación a terceras empresas en ningún caso.**

Cláusula 5ª. Ubicación y Horario de prestación del servicio.

Ubicación de ejecución de servicio: El adjudicatario tendrá que prestar el servicio objeto de la presente licitación en sus propias instalaciones la cual ha de tener dirección fiscal, así como sus servidores dentro del continente europeo (UE, UK) para garantizar el cumplimiento de la LOPD, además que deberán disponer de tecnología y personal necesario para la realización de los servicios.

Horario de ejecución de servicio: El adjudicatario tendrá que prestar el servicio objeto de la presente licitación dentro de su horario establecido. No obstante, el horario para prestar soporte a la resolución de incidencias técnicas y de pedidos, así como de dudas y consultas sobre el servicio/resultados será de lunes a viernes de 9h a 17h, a excepción de los días que no sean hábiles.

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 de 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 correspondiente, las cuales tendrán que ser enviadas a la siguiente dirección de correo electrónico: factures@vhir.org .

Se emitirá factura al terminar cada uno de los servicios y una vez se hayan enviado los resultados de secuenciación. 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 **"L-2024-008**.

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 que la factura no se emita acorde a los criterios establecidos y referenciados en el inicio de la presente cláusula, no se procederá al pago de la misma quedando esta 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 aceptara 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.
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.

Cláusula 7ª. Responsable del contrato.

El responsable del contracto es la Dr. Sara Gutiérrez-Enríquez, responsable del laboratorio del grupo de investigación "Genética del Cáncer Hereditario" que se encuentra acreditado por el centro IIS, 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 les instrucciones necesarias para la buena ejecución del contrato; determinar si la prestación realizada se ajusta a les 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 Jefe 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 Valoración.

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:

1. Criterios evaluables mediante fórmulas automáticas	**Máximo 52 puntos**
• Oferta económica	Máximo 24 puntos
• Criterios de evaluación automáticos	Máximo 28 puntos
2. Criterios evaluables mediante juicio de valor	**Máximo 48 puntos**
• Redacción de una memoria sobre las especificaciones y características técnicas del servicio	Máximo 24 puntos
• Redacción de una memoria sobre la prestación del servicio	Máximo 24 puntos

9.1 Criterios evaluables con fórmulas automáticas.....Máximo 52 puntos.

OFERTA ECONÓMICA……Hasta 24 puntos.

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

$$Pv = \left[1 - \left(\frac{Ov - Om}{IL}\right) x \left(\frac{1}{VP}\right)\right] xP$$

P_v = Puntuación de la oferta a Valorar
P = Puntos criterio económico
O_m = Oferta Mejor
O_v = 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.

OFERTA DE EVALUACIÓN AUTOMÁTICOS…….……...…Hasta 28 puntos.

Los licitadores aportaran una declaración responsable en relación con los criterios de valoración automáticos del presente apartado, y antes de la adjudicación se solicitará la documentación que lo acredite si es oportuno:

- Localización física: que la empresa se encuentre ubicada en la provincia de Barcelona…… 5 puntos
- La posibilidad de transporte de las muestras desde VHIO hasta la empresa adjudicada en un plazo inferior a las 24h……... 3 puntos
- Entrega de un informe de laboratorio con las métricas de calidad del ADN/ARN enviados a secuenciar en un plazo no superior a 7 días desde la recepción de las muestras…….……3 puntos
- Reunión para entrega y discusión del informe detallado del análisis bioinformático realizado y resultados obtenidos en un plazo máximo de una semana después de la entrega de resultados……5 puntos
- Disposición de un sistema seguro de transferencia de datos con informe metadata a través de un servidor propio y que los datos puedan estar disponibles en el servidor durante dos meses……..……4 puntos
- Disposición de una plataforma web que permita un análisis de selección y priorización de variantes genéticas que permita el diagnóstico y la identificación de la causa genética de la enfermedad estudiada…….……4 puntos

- Que los licitadores estén certificados/acreditados con la ISO 9001:2015 e ISO 17025:201 o equivalente ……..……...4 puntos

9.2 Criterios evaluables mediante juicios de valor.....Máximo 48 puntos.

Los criterios que a continuación se indicaran, se evaluaran mediante juicios de valores y se aplicarán al contenido del sobre nº 2:

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 formula siguiente para obtener la puntuación,

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

P_{op}= **P**untuación de la oferta a **P**untuar
P= **P**untuación del criterio
VT_{op}= **V**aloración **T**écnica de la **O**ferta que se **P**untúa
VT_{mv}= **V**aloración **T**écnica de la oferta **M**ejor **V**alorada

Oferta técnica ..... Máximo 48 puntos.

Se valorarán los siguientes aspectos, que deben aparecer detallados en la memoria técnica presentada por la empresa adjudicataria:

Memoria sobre las especificaciones y características técnicas del servicio (hasta 24 puntos)

Una memoria que incluya:

- Las especificaciones y características técnicas del servicio de WGS y RNAseq, que especifique: volumen requerido de ADN y ARN, cómo se realizarán los controles de calidad del ADN y ARN, los kits de captura, cobertura, secuenciador y las métricas de calidad de los datos crudos)……..…Hasta 16 puntos
- Las especificaciones de los análisis bioinformáticos para las técnicas de WGS y RNAseq …….…….....Hasta 8 puntos

- Se valorará la claridad del informe y especificaciones técnicas de los pasos a dar en el protocolo.

- Se valorará positivamente la posibilidad de asociar otros protocolos a las mismas muestras si fuese necesario, como por ejemplo la capacidad de usar las mismas librerías generadas para aumentar la cobertura de lectura si fuera necesario.

Memoria sobre la prestación del servicio (hasta 24 puntos)

Una memoria que incluya:

- Plan de trabajo y organización durante la prestación del servicio que incluya los tiempos de entrega de los informes de laboratorio con las métricas de calidad del ADN/ARN y los tiempos de entrega de los resultados de la secuenciación con y sin análisis bioinformático…… Hasta 7 puntos
- El sistema de identificación de muestras y trazabilidad del proceso y del sistema de reposición de muestras…….. Hasta 5 puntos
- El sistema de transferencia de datos …….. Hasta 5 puntos
- El plan de soporte para la resolución de incidencias técnicas, pedidos y dudas y consultas sobre el servicio y los resultados……Hasta 5 puntos

Con la finalidad de aplicar la fórmula que marca la Directiva 1/2020 d'Aplicació de Fórmules de Valoració i Puntuació de les Proposicions Econòmica i Tècnica, el umbral por cada criterio y subcriterio que se propone valorar y posteriormente puntuar, es el siguiente:

- Memoria sobre las especificaciones y características técnicas del servicio (12 puntos)
- Memoria sobre la prestación del servicio (12 puntos)

Así pues, existen dos opciones posibles respeto 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 excluida 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

<u>NOTA IMPORTANTE:</u> Se requiere una puntuación mínima total de **30 puntos** en la valoración técnica, después de la aplicación de la fórmula en caso que proceda, para que la empresa licitadora pueda continuar en el proceso selectivo. **En caso de no obtener como mínimo 30 puntos en la oferta técnica, será excluida de la licitación de referencia.**

Barcelona, a 12 de febrero de 2024

38130640K BEGOÑA BENITO (R: G60594009)

Firmado digitalmente por 38130640K BEGOÑA BENITO (R: G60594009)
Fecha: 2024.02.12 11:15:05 +01'00'

ÓRGANO DE CONTRATACIÓN
Dra. Begoña Benito Villabriga
Directora
Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR)