



CONTRATACIÓN SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR

INFORME TÉCNICO PARA ADJUDICACIÓN



Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.

| C/ Orcoyen, s/n. 31011 Pamplona - Navarra |
| info@nasertic.es | www.nasertic.es
| Tel: 848 420 500 | Fax: 848 426 751

Índice

1	OBJETO	2
2	CONCURRENCIA	2
3	CRITERIOS CUALITATIVOS DE ADJUDICACIÓN	2
4	RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS	3
A)	VALORACIÓN TÉCNICA	4
	A.1. MEJORAS Y APORTACIONES ADICIONALES EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR	4
	A.1.1. CULTEK S.L.	4
	A.1.2. TEKNOVAS S.A.	4
	A.1.3. PROQUINORTE S.A.	4
	A.1.4. Puntuaciones	7
	A.2. MANTENIMIENTO	7
	A.2.1. CULTEK S.L.	7
	A.2.2. TEKNOVAS S.A.	7
	A.2.3. PROQUINORTE S.A.	7
	A.2.4. Puntuaciones	8
	A.3. TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA EN NUEVA UBICACIÓN	8
	A.3.1. CULTEK S.L.	8
	A.3.2. TEKNOVAS S.A.	8
	A.3.3. PROQUINORTE S.A.	8
	A.3.4. Puntuaciones	8

1 OBJETO

El objeto de este documento es realizar la valoración de las ofertas técnicas que se han presentado al procedimiento de licitación para la contratación de suministro de equipamiento de laboratorio de Biología Molecular, según los criterios cualitativos especificado en la cláusula 15 del Pliego de Condiciones Regulatoras.

En este documento se valorarán los criterios cualitativos pertenecientes al sobre 1.

2 CONCURRENCIA

Finalizado el plazo de presentación de ofertas, se ha recibido la documentación de las empresas siguientes:

- CULTEK S.L.
- TEKNOVAS S.A.
- PROQUINORTE S.A.
- CONTROLTÉCNICA BIO S.L.

Tras el análisis de la documentación recibida se notifica exclusión a CONTROLTECNICA BIO S.L. por incumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos indicados en el Anexo I del Pliego de Condiciones Regulatoras. En las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir el equipo Termociclador PCR a tiempo real, se menciona:

“Termociclador con bloque sólido de 384 pocillos para volúmenes de reacción de 5-20 µl, para poder trabajar en placa estándar de 384 pocillos”. El equipo aportado en el documento de oferta de CONTROLTECNICA BIO S.L. es “Termociclador en tiempo real Quant-Ready 9600, con 6 canales de fluorescencia, excitación LED , bloque de 96 x 0,1/0,2 ml”. Dicho equipo cuenta con un bloque de 96 pocillos en lugar de 384 pocillos como se solicitaba.

3 CRITERIOS CUALITATIVOS DE ADJUDICACIÓN

Las condiciones regulatoras incluyen una relación de los elementos a valorar en las diferentes ofertas presentadas, así como la puntuación máxima asignada a cada uno de ellos (ver cláusula 15 del Pliego de Condiciones Regulatoras). Se han revisado las propuestas recibidas y se han puntuado de acuerdo con dichos criterios.

A. CRITERIOS CUALITATIVOS	
A.1 Mejoras y aportaciones adicionales evaluables mediante juicios de valor	Hasta 10 puntos
A.2. Mantenimiento	Hasta 5 puntos
A.3. Transporte y puesta en marcha en nueva ubicación	Hasta 5 puntos
TOTAL CRITERIOS CUALITATIVOS	Hasta 20 puntos

4 RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS

De las puntuaciones obtenidas en las propuestas técnicas se obtiene la siguiente valoración de cada una de las ofertas realizadas:

CULTEK S.L.	
A.1 Mejoras y aportaciones adicionales evaluables mediante juicios de valor	5 puntos
A.2. Mantenimiento	0 puntos
A.3. Transporte y puesta en marcha en nueva ubicación	0 puntos
TOTAL CRITERIOS CUALITATIVOS	5 puntos

TEKNOVAS S.A.	
A.1 Mejoras y aportaciones adicionales evaluables mediante juicios de valor	6 puntos
A.2. Mantenimiento	5 puntos
A.3. Transporte y puesta en marcha en nueva ubicación	5 puntos
TOTAL CRITERIOS CUALITATIVOS	16 puntos

PROQUINORTE S.A.	
A.1 Mejoras y aportaciones adicionales evaluables mediante juicios de valor	9 puntos
A.2. Mantenimiento	2 puntos
A.3. Transporte y puesta en marcha en nueva ubicación	5 puntos
TOTAL CRITERIOS CUALITATIVOS	16 puntos

A) VALORACIÓN TÉCNICA

A.1. MEJORAS Y APORTACIONES ADICIONALES EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR

En este apartado, se valoran aspectos como la inclusión en la oferta de accesorios o elementos suplementarios o la innovación tecnológica del equipamiento. Los equipos propuestos dentro de las ofertas presentadas en este lote son:

A.1.1. CULTEK S.L.

1. Microcentrífuga refrigerada Eppendorf modelo 5430R con rotor FA-45-30-11 y rotor A-2-MTP para microplacas.
2. Evaporador Concentrador Eppendorf Plus con rotor para 6 tubos de 15/50 mL, rotor para 48 tubos de 1,5/2 ml y rotor A-2-VC para placas de PCR
3. Termociclador PCR convencional BIORAD T100
4. Termociclador PCR a tiempo real BIORAD CFX OPUS 384 y ordenador compatible

A.1.2. TEKNOVAS S.A.

1. Microcentrífuga refrigerada Eppendorf modelo 5430R con rotor FA-45-30-11 y rotor A-2-MTP para microplacas.
2. Evaporador Concentrador Eppendorf Plus con rotor para 6 tubos de 15/50 mL, rotor para 48 tubos de 1,5/2 ml y rotor A-2-VC para placas de PCR
3. Termociclador PCR convencional BIORAD T100
4. Termociclador PCR a tiempo real BIORAD CFX OPUS 384 y ordenador compatible

A.1.3. PROQUINORTE S.A.

1. Microcentrífuga refrigerada Eppendorf modelo 5430R con rotor FA-45-30-11 y rotor A-2-MTP para microplacas.
2. Evaporador Concentrador Eppendorf Plus con rotor para 6 tubos de 15/50 mL, rotor para 48 tubos de 1,5/2 ml y rotor A-2-VC para placas de PCR
3. Termociclador PCR convencional Eppendorf Mastercycler X40
4. Termociclador PCR a tiempo real Thermo Fisher QuantStudio 5 384-well

Dado que las tres propuestas coinciden en los modelos y condiciones de los equipos 1. Microcentrífuga refrigerada y 2. Evaporador concentrador solo se valoran las mejoras y aportaciones adicionales para los equipos 3. Termociclador PCR Convencional y 4. Termociclador PCR a tiempo real.

Las ofertas se valoran de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las características de los equipos propuestos incluidos en la oferta, mediante estos criterios:

- Termociclador PCR convencional: valoración de 2 sobre 10 puntos
- Termociclador PCR tiempo real: valoración de 8 sobre 10 puntos

Se señalan a continuación en una tabla las características comparadas para los dos equipos comparando las tres propuestas señalando las mejoras respecto a las condiciones mínimas solicitadas y mostrando en verde la opción valorada como la mejor de las tres opciones.

Equipo 3. Termociclador PCR convencional

CULTEK S.L. BIORAD T100	TEKNOVAS S.A. BIORAD T100	PROQUINORTE S.A. EPPENDORF Mastercycler X40
Precisión Temp $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	Precisión Temp $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	Precisión Temp $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$
Velocidad máxima $4^{\circ}\text{C}/\text{seg}$	Velocidad máxima $4^{\circ}\text{C}/\text{seg}$	Velocidad máxima $3,3^{\circ}\text{C}/\text{seg}$
Uniformidad $\pm 0'5^{\circ}\text{C}$	Uniformidad $\pm 0'5^{\circ}\text{C}$	Uniformidad: $\pm 0.2-0.3^{\circ}\text{C}$
Rango gradiente $30-100^{\circ}\text{C}$	Rango gradiente $30-100^{\circ}\text{C}$	Rango gradiente $30-99^{\circ}\text{C}$
Gradiente de hasta 8 temperaturas distintas	Gradiente de hasta 8 temperaturas distintas	Gradiente de hasta 12 temperaturas distintas
Rango de operación $4-100^{\circ}\text{C}$	Rango de operación $4-100^{\circ}\text{C}$	Rango de operación $4-99^{\circ}\text{C}$
Tamaño $26 \times 47 \times 23 \text{ cm}$	Tamaño $26 \times 47 \times 23 \text{ cm}$	Tamaño $24.5 \times 38.5 \times 23 \text{ cm}$
Peso 9 kg	Peso 9 kg	Peso 7.25 kg
Consumo 700W	Consumo 700W	Consumo 500 W
Nivel ruido no se menciona	Nivel ruido no se menciona	Nivel ruido $< 40,9 \text{ dBA}$

Ventajas equipo BIORAD T100: presenta una mayor velocidad de calentamiento y llega a los 100°C en lugar de a los 99°C .

Ventajas equipo Eppendorf Mastercycler X40: presenta una mayor precisión y uniformidad en la temperatura, más zonas de gradiente (12 vs 8) con un tamaño, peso y consumo eléctrico menor. El ruido también se supone menor, aunque no se menciona el nivel del otro equipo en la propuesta ni en los manuales técnicos.

Por tanto, se valora el equipo BIORAD T100 con 1/2 puntos y el equipo Eppendorf Mastercycler X40 con 2/2 puntos.

Equipo 4. Termociclador PCR a tiempo real

CULTEK S.L. BIORAD CFX OPUS 384	TEKNOVAS S.A. BIORAD CFX OPUS 384	PROQUINORTE S.A. THERMOFISHER QUANTSTUDIO 5
Volumen muestra 1-30 µl	Volumen muestra 1-30 µl	Volumen muestra 1-50 µl
Velocidad máxima temperatura 2,5°C/seg (media 2°C/seg)	Velocidad máxima temperatura 2,5°C/seg (media 2°C/seg)	Velocidad máxima de temperatura 5,5°C/seg (media 3.66°C/seg)
Precisión T bloque ± 0.2 °C	Precisión T bloque ± 0.2 °C	Precisión T bloque ± 0.25 °C
Uniformidad térmica ± 0.3°C	Uniformidad térmica ± 0.3°C	Uniformidad térmica ± 0.4°C
Rango temperatura 4-100°C	Rango temperatura 4-100°C	Rango temperatura 4-100°C
Hasta 16 temperaturas distintas a lo largo del bloque de 384	Hasta 16 temperaturas distintas a lo largo del bloque de 384	No se menciona esta característica
Tapa termostatazada regulable en un rango de 30-110°C	Tapa termostatazada regulable en un rango de 30-110°C	Tapa termostatazada regulable en un rango de 50-110°C
Pantalla rotar pantalla en un ángulo entre 12 y 55° para	Pantalla rotar pantalla en un ángulo entre 12 y 55° para	No se menciona esta característica
Fluoróforos intercalantes, sondas Taqman, sondas FRET, Molecular Beacons, etc.	Fluoróforos intercalantes, sondas Taqman, sondas FRET, Molecular Beacons, etc.	Fluoróforos intercalantes, sondas Taqman, sondas FRET, Molecular Beacons, etc.
Rango excit./emisión 450-690 nm	Rango excit./emisión 450-690 nm	Rango excit./emisión 450-700 nm
Calibración nuevos fluoróforos	Calibración nuevos fluoróforos	Calibración nuevos fluoróforos
Rango dinámico de hasta 10 órdenes de magnitud	Rango dinámico de hasta 10 órdenes de magnitud	Rango dinámico de al menos 10 órdenes de magnitud
No es necesario normalizar con una referencia pasiva como ROX	No es necesario normalizar con una referencia pasiva como ROX	Normalización con ROX
Minimiza el potencial solapamiento espectral	Se minimiza el potencial solapamiento espectral	Se minimiza el potencial solapamiento espectral
3xUSB-A, 1 USB-B, Ethernet, WLAN, cloud	3xUSB-A, 1 USB-B, Ethernet, WLAN, cloud	4 x USB, Ethernet, WLAN, cloud
Dimensiones 33 x 56 x 36 cm	Dimensiones 33 x 56 x 36 cm	Dimensiones 27 x 50 x 40cm
Software MAESTRO	Software MAESTRO	Software QuantStudio
Software libre de licencias sin limitación de usuarios	Software libre de licencias sin limitación de usuarios	Software libre de licencias sin limitación de usuarios
Modelo portátil no mencionado	Portátil LENOVO THINKPAD	Modelo portátil no mencionado
Incluye herramientas de análisis estadístico avanzado, de edición de las tablas y gráficos para su exportación con alta resolución	Incluye herramientas de análisis estadístico avanzado, de edición de las tablas y gráficos para su exportación con alta resolución	No se menciona
Estudios de cuantificación absoluta, Presencia/Ausencia, Método de discriminación alélica, Expresión génica, Análisis de estabilidad/desnaturalización térmica de proteínas	Estudios de cuantificación absoluta, Presencia/Ausencia, Método de discriminación alélica, Expresión génica, Análisis de estabilidad/desnaturalización térmica de proteínas	Estudios de cuantificación absoluta, Presencia/Ausencia, Método de discriminación alélica, Expresión génica, Análisis de estabilidad/desnaturalización térmica de proteínas
No incluye material fungible	Incluye material fungible sin cargo	No incluye material fungible

Ventajas CULTEK S.L. BIORAD CFX OPUS 384: presenta una mayor precisión y uniformidad en la temperatura; permite hasta 16 temperaturas distintas a lo largo del bloque de 384 pocillos; una tapa termostatazada en un mayor rango de temperaturas; una pantalla táctil móvil; no es necesario normalizar con una referencia pasiva y su software permite análisis adicionales que no se mencionan en la otra opción.

Ventajas TEKNOVAS S.A. BIORAD CFX OPUS 384: además de las mencionadas para la propuesta anterior ya que se trata del mismo equipo, incluye un ordenador portátil de calidad (en el resto de las opciones no se menciona marca y modelo) y material fungible sin cargo adicional.

Ventajas PROQUINORTE S.A. THERMOFISHER QUANTSTUDIO 5: permite trabajar con mayores rangos de volúmenes y con mayores velocidades de calentamiento; rangos mayores de excitación/emisión, mayores rangos dinámicos y menores dimensiones.

Por tanto, se valora la propuesta de CULTEK S.L con 4/8 puntos, la propuesta de TEKNOVAS con 5/8 y la propuesta de PROQUINORTE S.A. con 7/8 puntos.

A.1.4. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado “MEJORAS Y APORTACIONES ADICIONALES EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR”, sobre un máximo de 10 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	CULTEK S.L.	TEKNOVAS S.A.	PROQUINORTE S.A.
Puntos Termociclador PCR convencional	1 punto	1 punto	2 puntos
Puntos Termociclador PCR tiempo real	4 puntos	5 puntos	7 puntos
TOTAL	5/10 puntos	6/10 puntos	9/10 puntos

A.2. MANTENIMIENTO

En este apartado se valorarán los siguientes aspectos:

- Designación de interlocutor directo con NASERTIC accesible por teléfono móvil y localizable 24 horas al día los días laborables. Hasta 2 puntos.
- Tiempo de respuesta: en día laborable será máximo de 24 horas. Se valorará positivamente un acuerdo de nivel servicios donde se comprometan con tiempos de respuesta inferiores al mínimo exigido. Hasta 3 puntos.

A.2.1. CULTEK S.L.

En la oferta presenta un soporte técnico a usuarios a través del teléfono y correo electrónicos dentro de horario comercial de 9 a 17 horas y no propone una mejora en el tiempo de respuesta mínimo. Por tanto, la propuesta se valora con 0/5 puntos.

A.2.2. TEKNOVAS S.A.

En la oferta presenta un soporte técnico a usuarios a través del teléfono y correo electrónicos las 24 horas los días laborables y propone una mejora en el tiempo de respuesta mínimo de 24 a 8 horas. Por tanto, la propuesta se valora con 5/5 puntos.

A.2.3. PROQUINORTE S.A.

En la oferta presenta un soporte técnico a usuarios a través del teléfono y correo electrónicos las 24 horas los días laborables y no propone una mejora en el tiempo de respuesta mínimo. Por tanto, la propuesta se valora con 2/5 puntos.

A.2.4. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado "MANTENIMIENTO", sobre un máximo de 5 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	CULTEK S.L.	TEKNOVAS S.A.	PROQUINORTE S.A.
TOTAL	0/5 puntos	5/5 puntos	2/5 puntos

A.3. TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA EN NUEVA UBICACIÓN

A finales de 2024 los equipos serán instalados en una nueva ubicación en los laboratorios del Polo IRIS ubicados en el Edificio del Sario - UPNA en Pamplona. En este apartado, se valora el transporte, colocación, instalación y puesta en marcha en dos ubicaciones. Inicialmente en el laboratorio de NASERTIC en c/Orcoyen (Pamplona) y en el nuevo laboratorio a finales de 2024 Edificio del Sario - UPNA (Pamplona).

A.3.1. CULTEK S.L.

En la propuesta solo se menciona el transporte, instalación y puesta en marcha en el laboratorio actual. Por tanto, la propuesta se valora con 0/5 puntos.

A.3.2. TEKNOVAS S.A.

En la propuesta se incluye explícitamente el transporte y puesta en marcha de los equipos en ambas ubicaciones. Por tanto, la propuesta se valora con 5/5 puntos.

A.3.3. PROQUINORTE S.A.

En la propuesta se incluye explícitamente el transporte y puesta en marcha de los equipos en ambas ubicaciones. Por tanto, la propuesta se valora con 5/5 puntos.

A.3.4. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado "TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA EN NUEVA UBICACIÓN", sobre un máximo de 5 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	CULTEK S.L.	TEKNOVAS S.A.	PROQUINORTE S.A.
TOTAL	0/5 puntos	5/5 puntos	5/5 puntos

En Pamplona, a 14 de junio de 2024

Fdo. D. Gonzalo Rodriguez Ordoñez

Dirección de Medicina Personalizada y Laboratorios

Fdo. D^a. Beatriz Andion Pérez

Gestora de proyectos IRIS Navarra