



## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** **ADQUISICIÓN DE TERMOCICLADOR DE PCR EN TIEMPO REAL PARA EL PROYECTO CETF2 DEL** **CITE ACUÍCOLA PESQUERO AHUASHIYACU**

### **1. ANTECEDENTES**

El 22 de agosto de 2016, se firmó el Contrato de Préstamo N°5287/OC-PE entre la República del Perú y el BID para contribuir a la financiación y ejecución del proyecto de inversión pública (PIP) Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional (código SNIP 339441), el cual se encuentra a cargo del Ministerio de la Producción, por intermedio del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (PNICP), hoy Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (PROINNÓVATE).

El Proyecto tiene dos componentes de intervención:

- Componente 1: Mejora de las capacidades para innovar en la industria y servicios
- Componente 2: Entorno para la innovación productiva

En el marco del Componente 1, se llevó a cabo el Concurso "Fortalecimiento Estratégico de los Centros de Transferencia Tecnológica (CET) – Fase 2", cuyo objetivo es ampliar y mejorar la oferta de servicios de asesoramiento y apoyo al desarrollo tecnológico y de innovación de las empresas peruanas, mediante la expansión y consolidación de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica, en adelante CET.

Específicamente, esta Fase 2 busca cofinanciar la implementación del Plan Estratégico de los Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET) para desarrollar una oferta adecuada y efectiva de servicios tecnológicos especializados, así como brindar asistencia técnica para una adecuada absorción tecnológica, servicios de mejoramiento de la capacidad receptora de tecnologías y fortalecimiento de la capacidad innovadora de las empresas.

En ese contexto, el CITEacuícola pesquero Ahuashiyacu adjudicó recursos para financiar su Proyecto CETF2-2-P-007-2021 y se procedió a la suscripción del Convenio N°570-PROINNOVATE-CETF2-2022, y se cuenta con un Cronograma de Desembolsos y Cuadro de Hitos del Proyecto aprobado, en el marco del cual se efectúa el presente requerimiento.

El presente requerimiento se enmarca en el Componente 2. "Desarrollar y promover la provisión de bienes y servicios vinculados, de calidad y acorde a la cadena productiva.", Actividad 2.2 "Desarrollar servicios de análisis molecular y bioinformáticos para la detección de patógenos acuícolas y de alimentaria de una manera rápida y eficiente en laboratorio estacionario y móvil"

### **2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de termociclador de PCR en tiempo real para el proyecto CETF2 del CITE acuícola pesquero Ahuashiyacu.

### **3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

#### **3.1. Descripción del bien**

ÍTEM	CANTIDAD	U/M	DESCRIPCIÓN		
1	01	Unidad	Características Técnicas	1	Termociclador de PCR en tiempo real para qPCR y RT-qPCR
				2	Tecnología de inducción magnética o mejor
				3	Capacidad de trabajo mayor o igual a 48 muestras por corrida
				4	Capacidad mínima: 48 pocillos
				5	Capacidad de volumen por reacción: 5 – 30 uL

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

				6	Precisión de temperatura: $\pm 0.25$ °C o mejor	
				7	Uniformidad de temperatura: $\pm 0.05$ °C o mejor	
				8	Rango de temperatura: 40 – 99 °C	
				9	Velocidad de rampa: - Calentamiento 4 °C/s o mejor - Enfriamiento 3 °C/s o mejor	
				10	Detector óptico: fotodiodo por canal o mejor	
				11	Fuente de excitación: LED de alta potencia o mejor y cuatro canales como mínimo.	
				12	Tiempo de adquisición: 1 segundo o mejor	
				13	Permitir la configuración de la reacción de qPCR o RT-qPCR y la fase de detección	
				14	Compatible como mínimo con las siguientes aplicaciones: - Cuantificación absoluta - Cuantificación relativa - Temperatura de melting - Melting de alta resolución (HRM) - Discriminación alélica	
				15	Capacidad de permitir ensayos mediante sondas y fluoróforo (Sybrgreen)	
				16	Capacidad de permitir conexión inalámbrica	
				17	Conexión mediante Bluetooth o cable USB	
				<b>Accesorios que deben incluir el bien (De corresponder)</b>	1	Equipo informático de trabajo para el Termociclador de PCR en tiempo real
					2	Transformador de aislamiento
					3	UPS 3KVA
					4	Caja por 960 tubos
				<b>Condiciones de operación (De corresponder)</b>	1	Suministro de energía: AC 110 -240V

### 3.2. Condición de operación del bien

<b>Garantía</b>	1	<b>Alcance de la garantía:</b> contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento ajenas al uso normal o habitual, además, que las mismas no hayan sido detectables al momento que se otorgó la conformidad.
	2	<b>Vigencia de la garantía:</b> 12 meses
	3	<b>Inicio de la garantía:</b> a partir de la fecha en que el área usuaria otorga la Conformidad.
	4	La garantía deberá emitirse mediante documento (Certificado o Carta) al momento de la entrega del bien.
<b>Documentos complementarios a la entrega del bien</b>	1	<b>Manual de operación:</b> Si aplica
	2	<b>Certificado de calidad:</b> Si aplica
	4	<b>Certificado de calibración:</b> No aplica
<b>Envase, Empaque, Embalaje</b>	1	El Proveedor es responsable de preservar el buen estado de las características y la calidad de los equipos, bienes y/o mobiliario, durante su manipuleo y/o transporte.
	2	El envase, empaque y embalaje deberá garantizar la integridad del producto hasta su utilización.
<b>La adquisición incluye</b>	1	<b>Acondicionamiento:</b> No aplica
	2	<b>Instalación:</b> Si aplica
	3	<b>Prueba de Funcionamiento:</b> Si aplica

## 4. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL: De corresponder

**4.1. Mantenimiento preventivo:** Incluye un mantenimiento preventivo anual

**4.2. Soporte Técnico:** Incluye soporte técnico

**4.3. Capacitación y/o entrenamiento:** Se deberá incluir el servicio de capacitación para 05 personas como mínimo. Dicha capacitación se deberá realizar posterior a la instalación y las pruebas operacionales del equipo. Se entregará un certificado a cada participante. La capacitación en el uso y manejo del equipo se realizará en las instalaciones del laboratorio donde será ubicado el equipo.

## 5. ACREDITACIÓN DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DURANTE LA PRESTACIÓN DE OFERTAS DEL PROCESO

El proveedor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en el punto 3.1 del presente documento tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales.

Se aceptará una carta del Fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados.

### Nota:

1. En caso el proveedor fuese a fabricar, manufacturar o confeccionar el bien objeto de la contratación, debe presentar solo catálogo y/o ficha técnica de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
2. En caso el proveedor fuese representante, importador, concesionario del bien objeto de la contratación, debe presentar catálogo y/o ficha técnica y/o folleto y/o instructivo y/o manuales de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
3. Los documentos se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción simple.

## 6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN Y MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La presente contratación se regirá por el sistema de **SUMA ALZADA**.

## 7. PLAZO

El plazo total para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas por el Proveedor, valga decir la entrega, es hasta los veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de compra.

N° DE ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PLAZO
1	ADQUISICIÓN DE TERMOCICLADOR DE PCR PARA EL PROYECTO CETF2 DEL CITE ACUÍCOLA PESQUERO AHUASHIYACU	Hasta los veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de compra.

## 8. LUGAR DE ENTREGA

La entrega es de entera responsabilidad del Proveedor, y se realizará en las instalaciones del CITE acuícola pesquero Ahuashiyacu, ubicado en la Carretera a Bello horizonte Km 2.3, Distrito de La Banda de Shilcayo, Provincia de San Martín y Departamento de San Martín.

## 9. CONFORMIDAD

Luego de haber verificado el cumplimiento de las obligaciones contractuales, y estas hubieran sido realizadas sin ninguna observación, el director del CITE emitirá la conformidad, previo informe de Validación Técnica emitido por el coordinador general o coordinador administrativo o el área técnica que corresponda.

N° DE ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	FORMA DE PAGO	PLAZO
1	ADQUISICIÓN DE TERMOCICLADOR DE PCR PARA EL PROYECTO CETF2 DEL CITE ACUÍCOLA PESQUERO AHUASHIYACU	100% del monto total de la prestación principal, previa conformidad.	Hasta los veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de compra.



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

En caso existan observaciones para la emisión de la conformidad, se le comunicará al proveedor vía correo electrónico, a fin de que en un período máximo de cinco (05) días calendario subsane dichas observaciones.

## 10. FORMA DE PAGO

El pago de la contraprestación, a favor del proveedor, es único y en su totalidad, se efectuará mediante abono a su Código de Cuenta Interbancaria en Soles, conforme a lo ofertado, previa conformidad, sin observaciones, de la Entidad.

**Para efectos de pago de las prestaciones ejecutadas por el proveedor debe contar con la siguiente documentación:**

### 10.1. Entregables

- ✓ Factura Electrónica
- ✓ Carta de autorización para el pago con abono en cuenta
- ✓ Guía de Remisión
- ✓ Documentos requeridos en el Punto 3.2.

La presentación de los documentos deberá ser entregados a través de la Mesa de partes del ITP en versión digital ([mesadepartesitp@itp.gob.pe](mailto:mesadepartesitp@itp.gob.pe)).

## 11. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El plazo de responsabilidad del Proveedor para esta compra será de un (01) año, contado a partir de otorgada la conformidad por parte del director del CITE acuícola pesquero Ahuashiyacu.

## 12. CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO

Artículo 8 de la Ley 31564 – Ley de Prevención y Mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del Servicio Público.

Los contratos de locación de servicios, términos de referencia a similares, incluyendo los contratos bajo el Fondo de Apoyo Gerencial al Sector Público (FAG) y de personal altamente calificado (PAC), que celebren las entidades con los sujetos del sector privado, contienen la siguiente cláusula:

“Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad”

## 13. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al Contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, que podrá ejecutarse del pago parcial o en la liquidación final. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto de la contratación u obligación parcial}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y consultorías: F= 0.40.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: para bienes, servicios y consultorías: F= 0.25.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.

14. CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y la que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha información comprende la información que se entrega, así como la que se genere durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el Proveedor.

15. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

A. Experiencia del Proveedor

Requisitos:

- ✓ Persona natural o jurídica
✓ Contar RUC habilitado, donde se verifique la actividad (es) económica (s) del rubro.
✓ Contar con una (01) venta de bien similar
✓ Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta de equipos de laboratorio.

Acreditación:

La experiencia del proveedor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos y/o órdenes de compra y/o factura.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio

Table with 2 columns and 3 rows. Row 1: Coordinador Administrativo del Proyecto CETF2. Row 2: Coordinador General del Proyecto CETF2. Row 3: Directora CITE acuícola Pesquero Ahuashiyacu.