



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

REQUERIMIENTO

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y PRODUCCIÓN PARA EL IOARR: "REMODELACION DE LABORATORIO ESPECIFICO Y/O ESPECIALIDAD Y AMBIENTE ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD; ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y EQUIPAMIENTO DE AMBIENTES DE GESTION ADMINISTRATIVA Y ACADEMICA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA SEDE - CAMPUS UNIVERSITARIO DISTRITO DE RUPA-RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CUI 2596329.

3.1. FINALIDAD PÚBLICA

Implementar con equipos los laboratorios de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, con el fin de brindar un servicio de calidad a los estudiantes, personal docentes y administrativos que forman parte de la Entidad.

3.2. DESCRIPCION GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Contratar un proveedor o proveedores para la entrega de los **equipos de laboratorio y producción para el IOARR de la Facultad de Ingeniería en Industrias Alimentarias** de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Los bienes a adquirir son los siguientes:

ITEM N°	DESCRIPCION DEL ITEM/PAQUETE	N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Area usuaria LABORATORIO
1	DSC	1	Calorímetro diferencial de barrido (DSC) con análisis termogravimétrico (TGA)	UNIDAD	1	Secado de alimentos
2	Rancimat	1	Rancimat para la determinación sencilla y segura de la estabilidad a la oxidación de grasas y aceites en alimentos	UNIDAD	1	Laboratorio de I+D+I
3	Medidor de actividad de Agua	1	Equipo para medir actividad de Agua en alimento	UNIDAD	1	Café y cacao
4	Equipos de laboratorio	1	Espectrofotómetro UV-Visible	UNIDAD	2	Análisis de alimentos – Laboratorio Carnes
		2	Balanza analítica	UNIDAD	2	Análisis de alimentos – Laboratorio de I+D+I
		3	Estufa al vacío	UNIDAD	1	Análisis de alimentos
5	Equipos de producción	1	Destilador de agua (agua de mesa)	UNIDAD	1	Planta piloto
		2	Molino de martillo	UNIDAD	1	Harinas y panificación
		3	Selladora de mordaza de pedestal	UNIDAD	1	Harinas y panificación
		4	Refrigeradora	UNIDAD	1	Harinas y panificación

3.3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a) MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de pago a Suma Alzada, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **Un (01) único pago**, luego de la culminación del 100 % de la prestación que incluye la entrega de quipos, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación previa conformidad de las áreas usuarias y la Unidad Ejecutora de Inversiones.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

“Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia”

- Recepción del Almacén Central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Acta de entrega y recepción de bienes, firmada por el área usuaria y representante del Contratista.
- Acta de instalación y puesta en funcionamiento firmada por el área usuaria y representante del Contratista.
- Acta de capacitación, lista de asistentes y fotos
- Informe de conformidad de la Escuela Profesional de Industrias Alimentarias, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, previo informe del área usuaria
- Informe de conformidad emitida por el jefe de la Unidad Ejecutora de inversiones
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión.

b) SISTEMA DE ENTREGA

El contrato se rige por el sistema de **ENTREGA LLAVE EN MANO** para lo cual el postor ofertara la entrega de los equipos, capacitación, así como su instalación y puesta en funcionamiento. Los equipos deben quedar en completo funcionamiento con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.

c) PLAZO DE ENTREGA

Los bienes se entregan en el plazo de **SESENTA (60) días calendarios**, dicho plazo incluye la entrega de los equipos, capacitación, así como su instalación y puesta en funcionamiento.

d) LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregan en almacén central de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, sito en la carretera Central Km 1.21 Tingo María – Huánuco, en el horario de lunes a viernes de 07:00 a 14:45 horas, posteriormente se trasladará el Equipo al Laboratorio de la Escuela Profesional de Industrias Alimentarias, según corresponda.

e) ADELANTO DIRECTO

No se otorgarán adelantos para la ejecución de la prestación.

f) PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA:

Según el Art. 120 del R.L.G.C, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F= 0.40

OTRAS PENALIDADES

Se determinan los siguientes escenarios de incumplimiento de obligaciones posibles de aplicación de otras penalidades:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	Entrega del EQUIPO, con observaciones y/o mala calidad, que no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.	0.5% de la UIT vigente.	Informe del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones y la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias
2	Retraso en la reposición del EQUIPO que no cumplen con las especificaciones técnicas y/o presenten características de mala calidad.	0.5% de la UIT vigente. El retraso se computa a partir del día siguiente de vencido el plazo otorgado para la reposición.	Informe del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones y la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

g) SUBCONTRATACIÓN

No aplica

h) FÓRMULAS DE REAJUSTES

No aplica

i) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el caso del arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrarlo:

Nº	INSTITUCIONES ARBITRALES	RUC
1	CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIAS DE HUÁNUCO	20146059598
2	CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO	20529277220
3	CENTRO DE ARBITRAJE ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE HUÁNUCO	20124538689

j) PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES

Los plazos para la respuesta de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previstos en el reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

Plazo máximo de respuesta	:	CINCO (05) DÍAS CALENDARIO
----------------------------------	----------	-----------------------------------

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico considerando la cláusula de notificaciones del contrato.

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

a) Características Técnicas

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM/PAQUETE	Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	DSC	1	Calorímetro diferencial de barrido (DSC) con análisis termogravimétrico (TGA)	UNIDAD	1
2	Rancimat	1	Rancimat para la determinación sencilla y segura de la estabilidad a la oxidación de grasas y aceites en alimentos	UNIDAD	1
3	Medidor de actividad de Agua	1	Equipo para medir actividad de Agua en alimento	UNIDAD	1
4	Equipos de laboratorio	1	Espectrofotómetro UV-Visible	UNIDAD	2
		2	Balanza analítica	UNIDAD	2
		3	Estufa al vacío	UNIDAD	1
5	Equipos de producción	1	Destilador de agua (agua de mesa)	UNIDAD	1
		2	Molino de martillo	UNIDAD	1
		3	Selladora de mordaza de pedestal	UNIDAD	1
		4	Refrigeradora	UNIDAD	1



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

1) ITEM 1: DSC

Calorímetro diferencial de barrido (DSC) con análisis termogravimétrico (TGA), las mediciones pueden ser en una sola unidad o unidades separadas, permitiendo una caracterización térmica más completa de los materiales mediante la medición de cambios de masa y flujo de calor. Las características del equipo para ambos análisis deben ser aplicativos a alimentos, estabilidad térmica, descomposición térmica, productos farmacéuticos, polímeros.

La entrega del equipo debe ser sistema de LLAVE EN MANO, el cual incluye todos los accesorios necesarios, capacitación, instalación y puesta en funcionamiento.

El equipo de contener:

- 1 Calorímetro de Barrido Diferencial y Analizador Termogravimétrico (en una sola unidad o separados)
- 1 Sistema de Refrigeración
- 1 Secador de gases RCS Dryer
- 1 Kit de Prensa y Dados Tzero
- 2 Charolas Tzero paqx100und.
- 2 Tapas para Charolas paqx100und.
- 1 Charolas para TGA Platinum HT 100 ul x 3 und.
- 1 PC Desktop Computer Dell.
- 1 Monitor 24 pulgadas pantalla plana.
- 1 UPS 10 KVA y Transformador de Aislamiento. UPS 6 KVA para Generador.
- 1 Generador de Nitrógeno 99,9995%
- 1 Balanza Analítica 5 decimales
- 1 Traslado, Seguro y Garantía del Equipo por 2 años.
- 1 Software para adquisición y procesamiento de datos, con licencia libre (que pueda ser usado en varias computadoras)

Características técnicas DSC

- Estabilidad de la línea base (-50 °C a 300 °C) sin corrección por software : $\leq 100 \mu W$
- Repetibilidad de la línea base (- 50 °C a 300 °C) : $< 40 \mu W$
- Rango de temperatura : -180°C a 600°C
- Exactitud de temperatura: $\pm 0.1^\circ C$
- Precisión de temperatura: $\pm 0.01^\circ C$
- Precisión de entalpía : $\pm 0.1\%$

Características técnicas del sistema de enfriamiento refrigerado

- Sistema de refrigeración en etapas, rango de temperatura de -90°C a 400°C
- Permite realizar ciclos, experimentos de enfriamiento controlados y balísticos.

Características técnicas generador de nitrógeno

Flujo de Gas 5L/min
Punto de Rocío -94°C / -70°C
Presión de salida 80 psi
Pureza de Nitrógeno 99,9995%
Temperatura de operación... 5°C / 25°C
Partículas $< 0.01 \mu m$

2) ITEM 2: RANCIMAT

Equipo Rancimat para la determinación sencilla y segura de la estabilidad a la oxidación de grasas y aceites naturales por el método Rancimat, establecido desde hace años. Con 8 posiciones de medida en 2 bloques de calefacción. La pantalla integrada muestra el estado del aparato y de cada posición de medida individual.

Aplicaciones en análisis de estabilidad a la oxidación de aceites y grasas vegetales y animales, examen de la eficacia de los antioxidantes, estabilidad a la oxidación de alimentos que contienen aceites y grasas, capacidad antioxidante de diversos alimentos

La entrega del equipo debe ser sistema de LLAVE EN MANO, el cual incluye todos los accesorios necesarios, capacitación, instalación y puesta en funcionamiento.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

Características técnicas:

- 2 Bloques calefactores de aluminio, con 8 posiciones de medida, que se puede ajustar a diferentes temperaturas

Control de temperatura

- Rango de temperatura: 50 ... 220°C, ajustable en pasos de 0.1°C
- Desviación de la temperatura del bloque respecto al valor establecido: $< \pm 0,3$ °C
- Reproducibilidad de la temperatura establecida: Generalmente menor que $\pm 0,2$ °C

Caudal de aire

- Caudal volumétrico de rango ajustable: 1...25 L/h (a 25 °C y 1013 hPa)
- Error máximo respecto al valor establecido: $\pm (0,25 \text{ L/h} + 5\% \text{ del valor medido})$

Medición de conductividad

- Electrodo: Celda de conductividad 6.0913.130 con doble pasador de acero, electrodo integrado en la tapa del recipiente de medición
- Rango de medición: 0...400 $\mu\text{S/cm}$

Software: Para adquisición y procesamiento de datos

Consumibles: Kid de consumibles rancimat, recipiente medidor de poliestireno (50 unidades), tubo neumático para medición de aceite (100 unidades)

Calidad: Cumple con las normas AOCS Cd 12b-92 y ISO 6886

3) ITEM 3: MEDIDOR DE ACTIVIDAD DE AGUA

Equipo para medir actividad de agua de alimentos, en forma rápida y precisa, que controle la temperatura de medición para realizar medidas a diferentes temperaturas.

Especificaciones de medición

Actividad de agua: Rango: 0.030-1.000 aw ; Resolución: 0.0001 aw ; Precisión: $\pm 0,003$ (punto de rocío) ; Repetibilidad: 0,001 aw

Temperatura: Rango: 15-50 °C ; Resolución: 0,01 °C ; Precisión: $\pm 0,1$ °C

Tiempo de lectura: ~ 5 min

Capacidad de la taza de muestra: 14 ml (0,47 onzas líquidas)

Temperatura de funcionamiento: Mínimo: 4 °C, Máximo: 50 °C

Entorno operativo: 0% -90% sin condensación

Transmisión de Datos: USB A y serie RS-232 ; 9,600-115,000 baudios

Control de calidad: Cumple con ISO 18787: 2017 ; Fabricado bajo ISO 9001: 2015 ; EM ISO / IEC 17050: 2010 (marca CE)

4) ITEM 4: EQUIPOS DE LABORATORIO

4.1 ESPECTROFOTOMETRO UV/VISIBLE

Espectrofotómetro UV/Visible, de utilidad para análisis de alimentos, de alta calidad que permita obtener resultados confiables

Características técnicas:

Rango de longitud de onda: De 190 a 1100 nm

Planitud de línea base: $\pm 0,002$ A

Compartimentos: Cambiador de celdas de 8 posiciones (Automático) ; Soporte de celda termostatzado Peltier (20-60 °C) ; Accesorio para vaso con boquilla ; Acoplador de sonda de fibra óptica



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

Conexiones: Exportación de datos mediante USB

Teclado: Pantalla táctil

Vida útil de lámpara: > 5 años típicos, 3 años garantizados

Ruido: (RMS a 500 nm, 60 mediciones consecutivas)

≤0,00020A a 0A a 260 y 500 nm

≤0,00030 A a 1 A a 260 y 500 nm

≤0,00040 A a 2 A a 260 y 500 nm

Diseño óptico: Doble haz

Precisión fotométrica: ±0,002 A a 0,5 A, ±0,004 A a 1,0 A, ±0,008 A a 2,0 A

Rango fotométrico: De -2A a +3,5A

Repetibilidad fotométrica: ±0,001 A a 1 A medido a 1,0 A a 546 nm

Intervalo de longitud de onda: 0,2 nm, 0,5 nm, 1 nm, 2 nm, 5 nm

Tipo de detector: Fotodiodos de silicio duales

Pantalla: Táctil a color de alta definición de 7 pulgadas, inclinable, 800 x 1280 píxeles.

4.2 BALANZA ANALITICA

Balanza analítica de alta calidad, que reporte pesos confiables

Características técnicas:

Precisión de lectura: 0.0001 g

Campo de pesada: 220g

Reproducibilidad: 0.2 mg

Linealidad: ± 0.3 mg

Temperatura admisible: 10/30°C

Calibración: Interna

Tamaño de platillo: 90mm

4.3 ESTUFA AL VACIO

Estufa al vacío para uso en laboratorio, incluye bomba de vacío

Características técnicas

Temperatura: +5° sobre la temperatura ambiente hasta mínimo +200 °C

Parámetros ajustables: Temperatura, vacío, tiempo de funcionamiento

Vigilancia de temperatura: Limitador mecánico de temperatura, para interrupción del calentamiento aproximadamente a 10°C por encima de la temperatura máxima del equipo

Puerta: Puerta de cristal con visibilidad total del interior con cristal de seguridad de 15 mm, sólido y sobre resortes, exterior con vidrio de protección contra salpicaduras

Interior: Revestimiento adicional del interior con acero inoxidable

Volumen: Mínimo 49 L

Voltaje: Consumo eléctrico (equipado al máximo) a 230 V, 50/60 Hz

Rango de Vacío: 5 a 1100 mbar

Control de la presión: Control digital de la presión para una bomba de vacío de velocidad controlada. Entrada de aire programable y controlada digitalmente.

Bomba de vacío: Bomba de vacío de membrana de 4 etapas químicamente resistentes, capacidad de la bomba a presión atmosférica: aprox. 50 NI./min = 3,0 m³/h,

5) ITEM 5: EQUIPOS DE PRODUCCION

5.1 Destilador de agua (agua de mesa)

La Planta purificadora de agua de mesa debe ser de acero inoxidable de alta calidad, con una capacidad de producción de agua purificada para consumo humano de mínimo 720 bidones por día y con entrega bajo la modalidad **llave en mano**.

Características técnicas

- Bombas centrífugas en acero inoxidable de alta presión
- Filtros multimedia.
- Filtros de carbón activado
- Ablandadores de agua.
- Sistema de ósmosis inversa industrial en acero inoxidable



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

- Lámpara UV
- Generador de ozono industrial
- Sistema de llenado y lavado en acero inoxidable
- Sistemas dosificadores de químicos
- Kits para análisis de agua dureza, cloro, pH

5.2 Molino de martillo

- Material acero inoxidable calidad 304
- Motor trifásico 03 hp 1700 rpm
- Tolla de ingreso con regulador de entrada de producto
- Martillos: 24 und de martillos 4.5 mm en acero inox. de alta dureza
- Provisto de turbina para extraer producto,
- Ciclón recuperador
- Guarda para fajas
- Tablero eléctrico
- Suministro eléctrico: 220 V y 380 V
- Incluye 02 mallas tipo gota

5.3 Selladora de mordaza de pedestal

- Mordaza de bronce
- Temperatura controlada por regulador.
- Sellado ranurado y cuadrado.
- Largo de sellado: 40 cm. Ancho de sellado: 14 mm.
- Con Interruptor
- Led indicador de encendido

5.3 Refrigeradora

- Volumen bruto: total 370 Lt
- Función de enfriamiento: Sistema No Frost
- Refrigerante R600a
- Función del refrigerador: Deodorizador
- Luz interna: LED
- Compresor: Digital invertir
- Puertas: 02

b) Embalaje y rotulado

Los equipos deben estar debidamente embalado en su caja respectiva, protegida contra golpes e impactos que pudiera dañar el bien. La marca comercial del bien o bienes deberá estar situada en un lugar visible, así mismo deberá contar con su manual de funcionamiento en castellano.

c) Garantía comercial

Contra defectos de fabricación, mal estado o pérdida total de los bienes contratados, no detectables al momento que se otorgó la conformidad. La garantía se hará efectiva previo aviso de la Universidad Nacional Agraria de la Selva al Contratista. El periodo de garantía debe ser:

- Equipos de los ITEMS 1, 2 y 3 : Mínimo 2 años
- Equipos de los ITEMS 4 y 5 : Mínimo 1 año

d) Disponibilidad de servicios y repuestos

Si corresponde, el postor garantiza la devolución y/o cambio de los bienes en caso estos se entreguen dañados. Se requiere disponibilidad de servicios y repuestos, el mismo que debe contar con un local o taller que brinde el servicio de soporte o reparación dentro del país.

e) Prestación accesoria a principal - Mantenimiento preventivo (Solo para los ITEMS 1 y 2)

Se debe considerar 01 mantenimiento preventivo, como mínimo cada 12 meses dentro del tiempo establecido en la garantía.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

“Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia”

- **Características técnicas:** Debe contar con un buen mantenimiento el cual requiere una planificación detallada de las tareas, incluyendo la frecuencia, los recursos necesarios y la secuencia de ejecución. Los técnicos de mantenimiento deben poseer un profundo conocimiento de los equipos y sistemas que están a su cargo, incluyendo sus componentes, funcionamiento y posibles fallas. El mantenimiento debe realizarse priorizando la seguridad de los técnicos y del personal que utiliza los equipos o instalaciones.
- **Duración:** La duración del mantenimiento preventivo va depender significativamente del tipo de mantenimiento y la complejidad de la tarea. Los mantenimientos básicos deben durar mínimo hasta dos días, mientras que los mantenimientos más intensivos o correctivos pueden extenderse por varios días. El mantenimiento se debe realizar en presencia del personal de laboratorio y al menos un representante de la Escuela Profesional.
- **Programa:** Se debe garantizar la disponibilidad de repuestos por el tiempo que dure la garantía comercial y contar con el servicio de mantenimiento y otros afines por personal técnico capacitado.
- **Lugar:** Universidad Nacional Agraria de la Selva – Laboratorio de la Escuela Profesional de Industrias Alimentarias.
- **Acreditación:** El personal responsable de llevar a cabo el mantenimiento deberá contar con una acreditación que garantice el conocimiento y la experiencia para el desarrollo de actividades durante el periodo de mantenimiento.
- **Conformidad del mantenimiento preventivo:** La conformidad de mantenimiento preventivo estará sujeta al cumplimiento que el equipo se encuentre en buen funcionamiento y se hubiera subsanado las observaciones de funcionamiento del personal de laboratorio y/o docentes.
- **Forma de pago:** El mantenimiento preventivo deberá incluirse en el costo total de la adquisición de los bienes.

3.5. OTRAS CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

a) Forma de entrega:

Los bienes deben ser entregados en óptimas condiciones. Serán decepcionados en su caja o embalaje y estos deberán estar sellados y de acuerdo con su oferta del postor adjudicado.

Los bienes adjudicados deberán ser entregados por un representante de la empresa ganadora para confirmar y verificar la mercadería, documento esencial para el pago de la orden de Compra.

b) Recepción y conformidad:

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La recepción será otorgada por el responsable de almacén central en coordinación con los responsables de los laboratorios usuarios de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias; y la conformidad será otorgada por los responsables de los laboratorios usuarios, el Director de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias y la Unidad Ejecutora de Inversiones en el plazo máximo de siete (7) días computados desde el día siguiente de producida la recepción.

De existir observaciones, la DEC las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Para la comunicación de las observaciones de la DEC al CONTRATISTA, las áreas usuarias en coordinación con la Unidad Ejecutora de inversiones deberán emitir un informe donde se indique las observaciones indicando el plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD CONTRATANTE no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

c) Responsabilidad por vicios ocultos:

El Contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de UN (01) año contado partir de la conformidad otorgada por la entidad.

d) Obligación del proveedor:

- El Contratista es responsable ante la Entidad de cumplir con la entrega de los bienes objeto del presente proceso,



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
Carretera Central Km 1.21

“Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia”

debiendo cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en la respectiva base.

- Responsable de reposición y/o canje del producto que muestren defectos técnicos en su forma, vicios ocultos o que por motivos atribuibles sufran alteraciones defectuosas dentro del plazo de reposición establecido en norma.
- Adjuntar catálogo y/o ficha técnica para verificar las especificaciones técnicas de cada producto.

e) Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos constituye un proceso dinámico que se inicia con la elaboración del requerimiento, en el cual se identifican y asignan los riesgos potenciales que podrían afectar el adecuado desarrollo de la contratación. En función a ello, se han establecido las responsabilidades contractuales correspondientes, de modo que cada riesgo sea asumido por la parte que se encuentra en mejor posición para gestionarlo, conforme al principio de valor por dinero.

En este marco se han previsto los siguientes riesgos y medidas de mitigación en el presente requerimiento:

Riesgo identificado	Asignación	Medida de mitigación
Retraso en la entrega del bien	Contratista	Aplicación de penalidades por mora conforme al art. 120 del reglamento.
Entrega de equipos con fallas sin cumplir con las especificaciones técnicas.	Contratista	Rechazo del bien, reposición sin costo y acta de no conformidad.
Fallas en la instalación o puesta en funcionamiento	Contratista	Prueba de funcionamiento obligatorio y acta de conformidad conjunta (entidad y contratista)
Daños durante el transporte	Contratista	Embalaje adecuado y seguro obligatorio asumido por el Contratista.
Riesgos laborales durante la instalación	Contratista	Seguro del personal y cumplimiento de normas de seguridad en obra.
No disponibilidad de ambiente físico adecuado para la instalación de los equipos en el área usuaria de la Universidad Nacional Agraria de la Selva	Entidad	Coordinación previa con el responsable del área usuaria para asegura la disponibilidad del ambiente; supervisión anticipada por parte del área usuaria antes de la entrega del bien o bienes.
No disponibilidad de tiempo del responsable del área usuaria para la recepción de los bienes que fueron entregados almacén central; capacitación, instalación y puesta en funcionamiento dentro del plazo de la prestación del Contratista, debido a la recarga laboral por Docencia.	Entidad	Coordinación previa con el responsable del área usuaria para asegurar la disponibilidad del tiempo de los usuarios o la designación de un encargado, de no ser posible el responsable del área usuaria deberá emitir un informe donde justifique las razones y las fechas donde se recepcionara la prestación bajo responsabilidad.

3.6. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.6.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA VEZ LA CUANTIA DEL ÍTEM/PAQUETE, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computan desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 25% DE LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN DEL ÍTEM/PAQUETE por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.”

Se consideran bienes similares a los siguientes:



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

“Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia”

ITEM 1: Calorímetro, equipo termogravimétrico, reómetro, texturometro, analizador elemental

ITEM 2: Oxitest, Analizador de grasas, Índice de peróxido, espectrofotómetros

ITEM 3: Analizadores de humedad, sistemas de punto de rocío, higrómetros, balanzas analíticas

ITEM 4: Equipos de laboratorio para análisis de alimentos como: HPLC, balanzas, pHmetros, estufas, espectrofotómetros, análisis de proteínas, grasas, fibra, etc

ITEM 5: Equipos de procesamiento de alimentos, molinos, secadores, pulpeadoras, pasteurizadoras, extrusoras, etc

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con un máximo de veinte contrataciones, mediante copia simple de: (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV². En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados³, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asume que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considera, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación fehaciente de la cancelación. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”).

² De acuerdo con el Régimen de Retenciones del Impuesto General a las Ventas (IGV).

³ Se entiende “privados” como aquellos que no son entidades contratantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

3.6.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN ADICIONALES (Solo para los ITEMS 1 y 2)

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

A. INGENIERO ESPECIALISTA ENCARGADO DE LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS.

FORMACIÓN ACADÉMICA: 01 INGENIERO TITULADO Y COLEGIADO: Mecánico o Electricista o Electrónico o Mecánico Electricista o Mecatrónico o Electrónico.

EXPERIENCIA PROFESIONAL: Deberá tener experiencia profesional mínima de dos (02) años; como técnico y/o especialista y/o encargado y/o residente y/o supervisor en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de equipos de laboratorio como:

Para ITEM 1: DSC y/o TGA y/o similares debidamente acreditado por el fabricante o por el representante legal de la marca en el Perú.

Para ITEM 2: Rancimat y/o similares debidamente acreditado por el fabricante o por el representante legal de la marca en el Perú.

B. ESPECIALISTA ENCARGADO DE LA CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

FORMACIÓN ACADÉMICA: Ingeniero químico o Ingeniero en Alimentos, o Ingeniero agroindustrial o Ingeniero con maestría en alimentos.

EXPERIENCIA PROFESIONAL: Deberá tener experiencia profesional mínima de un (01) año y seis (06) meses; como técnico y/o especialista encargado y/o supervisor en instalación y/o implementación y/o capacitación y/o mantenimiento de equipos de laboratorio como:

Para ITEM 1: DSC y/o TGA y/o similares

Para ITEM 2: Rancimat y/o similares

Acreditación:

El postor debe señalar la denominación del puesto, cargo y/o posición, y tiempo de experiencia del personal clave propuesto (años, meses y días) en el **Anexo N° 19**, adjuntando en su oferta copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

Estos documentos deben señalar los nombres y apellidos del personal clave; el cargo desempeñado indicando el día, mes y año de inicio y culminación; el nombre de la entidad u organización que emite el documento; la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos que acreditan la experiencia establezcan esta en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Carretera Central Km 1.21

“Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia”

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo de la misma solo se considera una vez el periodo traslapado. En ningún caso corresponde exigir que el mismo personal clave acredite experiencia en más de un cargo.

Advertencia

Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
