



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Unidad Ejecutora de Inversiones de la Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología / Proyecto con CUI 2472654 – denominado “Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia de tecnología agraria de la Estación Experimental Agraria Perla del VRAEM en la localidad de Samaniato del distrito de Kimbiri - Provincia de la Convención - departamento de Cusco”.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente tiene como objeto la adquisición de **bienes (medios y reactivos de Laboratorio)**, para la ejecución oportuna de las actividades, en el marco Proyecto con CUI 2472654, denominado “**Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia de tecnología agraria de la Estación Experimental Agraria Perla del Vraemen la localidad de Samaniato del distrito de Kimbiri - Provincia de la Convención - departamento de Cusco**”, **COMPONENTE 03: Suficiente personal calificado para el desarrollo de investigación y transferencia de tecnología**, de acuerdo al siguiente detalle:

Denominación de la Contratación:	ADQUISICIÓN DE BIENES (MEDIOS Y REACTIVOS DE LABORATORIO) EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN CON CUI N° 2472654 – PI PERLA DEL VRAEM.
Actividad del POI	AOI00016002344 INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA AGRARIA EN LA EEA PERLA DEL VRAEM C3 - CUI 2472654 - POAAR
Meta Presupuestal	0388
CMN Aprobado	000130 y 000133

3. FINALIDAD PÚBLICA

La adquisición de **bienes (medios y reactivos de Laboratorio)** tiene como finalidad Garantizar la disponibilidad de materiales de laboratorio necesarios para la ejecución de la investigación, así como el adecuado desarrollo de las actividades técnicas para el desarrollo y validación de técnicas de micropropagación in vitro en cultivos frutales de interés comercial: banano, piña y cítricos, contribuyendo al cumplimiento eficiente de los objetivos y resultados previsto, garantizando el cumplimiento del Proyecto de Inversión Pública con CUI N.º 2472654, denominado “Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia de tecnología agraria de la Estación Experimental Agraria Perla del Vraem en la localidad de Samaniato, distrito de Kimbiri, provincia de La Convención, departamento de Cusco”.

El presente requerimiento permitirá el cumplimiento de las metas del proyecto, contribuyendo al fortalecimiento de los servicios de investigación y transferencia de tecnología agraria, en beneficio de los productores agrícolas del ámbito del VRAEM y del desarrollo del sector agrario a nivel regional y nacional.

De acuerdo con el Expediente Técnico vigente del proyecto, la presente adquisición se encuentra vinculada al Componente III, Acción 3.3 Actividad: 3.3.4.

4. DESCRIPCION GENERAL DEL BIEN

Los bienes deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”.

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	U.M.	CANTIDAD
1	<p>Tubos Falcón 50 ml (TUBO DE PLASTICO TIPO FALCON FONDO CONICO 50 ML CON TAPA ROSCA)</p> <p>Capacidad (métrico): 50 ml Color del tapón: Azul Diámetro exterior (imperial): 1,2 in Color Transparente Esterilidad: Estéril Longitud (métrico): 115 mm Capacidad (imperial) 1,69 oz Forma del fondo: Cónicos Diámetro (métrico) 30 mm RCF máx. 16.000 x g <u>Presentación: paquete de 10 unidades</u></p>	Unidad	10
2	<p>Medio Murashige y Skoog (MS) (x1L) (MEDIO DE CULTIVO CELULAR VEGETAL MURASHIGE Y SKOOG X 100 L)</p> <p>Medio basal deshidratado en polvo, soluble en agua, formulado según Murashige y Skoog, que contenga macronutrientes, micronutrientes - <u>Sin vitaminas</u>; sin reguladores de crecimiento, sin sacarosa y sin gelificante. Debe ser grado cultivo de tejidos vegetales / plant tissue culture tested, con rendimiento para preparar 100 litros de medio y apto para suplementación posterior con reguladores y fuente de carbono según protocolo.</p>	Unidad	14
3	<p>Agar (AGAR PARA PREPARAR MEDIO DE CULTIVO X 1 kg)</p> <p>Agar grado micropropagación, en polvo, plant tissue culture tested, soluble en agua hirviendo, apto para solidificación de medios de cultivo vegetales. Debe presentar alta fuerza de gel y baja variabilidad entre lotes, con desempeño adecuado para medios semisólidos usados en establecimiento, multiplicación y enraizamiento in vitro.</p> <p><u>Apto para cultivo de tejidos vegetales.</u> <u>Presentación: 1 kg</u></p>	Unidad	8
4	<p>BAP (6-Benzilaminopurina) (6-BENCILADENINA P.A. X 10 g)</p> <p>Regulador de crecimiento vegetal tipo citocinina sintética, en presentación sólida/polvo, apto para cultivo de tejidos vegetales. Debe ser de pureza adecuada para laboratorio y compatible con preparación de soluciones madre para suplementar medio MS en protocolos de inducción y multiplicación de brotes.</p> <p><u>Pureza: ≥ 98.5%</u> <u>Presentación: 1 kg</u></p>	Unidad	2
5	<p>Kinetina (FERTILIZANTE FOLIAR Materia orgánica 13%; Protocitoquininas (kinetina) 0.01 %*; N 0.35 %; P 0.64 %; K soluble (K₂O)4.20 %; Ca 30 1 L)</p> <p>Regulador de crecimiento vegetal tipo citocinina, en polvo amorfo o cristalino, suitable for plant cell culture / plant tissue culture tested. Debe ser apto para suplementación de medio MS y para preparación de soluciones madre en protocolos de multiplicación, brotación o combinación con auxinas.</p> <p><u>Pureza: ≥ 98.5%</u> <u>Presentación: 1 kg</u></p>	Unidad	3



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”.

6	<p>TDZ (Thidiazuron) (THIDIAZURON P.A. X 25 mg)</p> <p>Regulador de crecimiento vegetal de tipo fenilurea con actividad citocinínica, en presentación sólida, BioReagent / suitable for plant cell culture, apto para preparación de soluciones madre y suplementación de medios de cultivo para organogénesis y regeneración in vitro.</p> <p><u>Pureza: $\geq 98.5\%$</u> <u>Presentación: 1 kg</u></p>	Unidad	2
7	<p>AIB (Ácido Indolbutírico) (ACIDO INDOL BUTIRICO P.A. X 1 L)</p> <p>Auxina sintética, en presentación sólida, BioReagent / suitable for plant cell culture, con ensayo mínimo recomendado $\geq 98\%$ o equivalente. Debe ser apta para preparación de soluciones madre y uso en protocolos de enraizamiento y respuesta morfogénica en cultivos frutales.</p> <p><u>Pureza: $\geq 98.5\%$</u> <u>Presentación: 1 kg</u></p>	Unidad	2
8	<p>Sacarosa (SACAROSA P.A. X 1 kg)</p> <p>Sacarosa cristalina, soluble en agua, grado cultivo de tejidos vegetales o biología molecular, apta como fuente de carbono para preparación de medios de cultivo. Se recomienda pureza mínima $\geq 99\%$ y producto libre de impurezas que afecten crecimiento, pH o esterilidad del medio.</p> <p><u>Presentación: frasco de 1kg</u></p>	Unidad	40
9	<p>Tween 20 (Surfactante) (frasco x 500 ml) (TWEEN-20 X 500 mL)</p> <p>Surfactante no iónico tipo Tween 20, líquido viscoso, presentación 500 mL, apto para laboratorio y preparación de soluciones de lavado o desinfección de explantes. Se recomienda grado molecular biology o equivalente, con densidad/especificación conforme a ficha técnica del fabricante y compatibilidad con soluciones acuosas.</p>	Unidad	7
10	<p>Hipoclorito de sodio (NaClO al 5%)</p> <p>Solución acuosa de hipoclorito de sodio, grado reactivo o equivalente, con cloro disponible cercano a 5%; se aceptará rango técnico de 4.0–6.0% de cloro activo, siempre que el rotulado indique claramente la concentración y el lote. Debe ser apto para preparación de soluciones de desinfección superficial de explantes y entregarse en envase hermético resistente a oxidantes.</p> <p><u>Presentación: frasco de 1L</u></p>	Litro	8
11	<p>Etanol al 70% (ALCOHOL ETÍLICO (ETANOL) 70° SOL 1 L)</p> <p>Solución de etanol al 70%, lista para uso o equivalente comercial, en presentación líquida transparente, apta para desinfección de superficies, instrumental y manejo de explantes en condiciones de laboratorio. Se recomienda producto con bajo residuo y rotulado claro de concentración, lote y condiciones de almacenamiento.</p> <p><u>Presentación: frasco de 1L</u></p>	Unidad	14

- Las cantidades del bien correspondientes a cada actividad de acuerdo al expediente técnico se detallan en el **Anexo N° 01**

Nota: El postor deberá adjuntar en su propuesta técnica, la documentación que demuestre el cumplimiento de las características técnicas del bien ofertado, que evidencien que los mismos cumplen totalmente con lo requerido.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”.

en la presente especificación técnica. Así mismo deberá de señalar la marca, año de fabricación y el modelo de los bienes ofertados, adjuntando un detalle de los bienes propuestos, lo cual, debe ser complementado a través de catálogos, folletos o cualquier otro documento que demuestre las condiciones técnicas del bien. La ficha Técnica del bien a adquirir serán presentadas en la oferta y/o cotización.

5. REQUISITOS DEL POSTOR

- **Capacidad Legal:**
 - Acreditación del RUC activo y habido.
 - Contar con RNP vigente.
 - Contar con CCI vigente.
 - Persona natural con negocio y/o persona jurídica.
 - Contar con Registro para el Control de los Bienes Fiscalizados (RCBF) administrado por la SUNAT.
- **Capacidad Técnica:**
 - No Aplica
- **Experiencia:**
 - Ventas, objeto de la contratación en monto facturado mínimo de una (1) vez el valor ofertado.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de:

- (i) contratos u órdenes de servicios, 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.*

En caso el postor sustente su experiencia mediante contrataciones realizadas con privados², 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.

6. GARANTIA COMERCIAL

No aplica

7. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

Lugar: La entrega se realizará en el almacén central del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, sito en Av. La Molina N° 1981 - La Molina – Lima; en el horario de 09:00 a 13:00 hrs y de 14:00 a 16:30 hrs de lunes a viernes; previa coordinación con el personal de almacén para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas. INIA no está obligado a recibir bienes en horarios no programados.

Plazo: El proveedor deberá atender en un plazo no mayor de siete (07) días calendarios, los cuales serán contabilizados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

8. CONFORMIDAD DEL BIEN

La conformidad será otorgada por el Jefe del Proyecto y el responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) - Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología, con visto bueno del Supervisor del Proyecto, o de la Coordinadora Técnica de la UEI, previa recepción física del almacén de la EEA Perla

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”).

² Se entiende “privados” como aquellos que no son entidades contratantes.





del VRAEM; dentro del plazo que no excederá de siete (7) días calendario, contabilizados desde el día siguiente de recibido el bien.

El proveedor es el único responsable ante INIA de cumplir con la entrega de los bienes, en las condiciones establecidas en el presente documento, no pudiendo transferir la responsabilidad a otras entidades o terceros en general.

La entrega será controlada por el responsable de Almacén de la SEDE CENTRAL. Los bienes que se internen se ajustarán a las especificaciones técnicas que se indican en el presente requerimiento.

9. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD

FORMA DE PAGO

El pago del bien se efectuará en soles, de acuerdo con el monto ofertado en la propuesta económica del postor adjudicado, en un solo pago; asimismo deberá adjuntar para el pago: Comprobante de Pago y Guía de remisión (debidamente recepcionado por el personal del Almacén del INIA o quien haga sus veces de la Estación Experimental Agraria Perla del VRAEM).

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

PENALIDAD

Según el Art. 120 del RLGC, 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:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Dónde:

$$F = 0.40$$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total de la entrega del bien o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

10. GARANTIA


No aplica de acuerdo al inciso a) del Artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

11. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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

12. RESOLUCION CONTRACTUAL

El contrato puede ser resuelto total o parcialmente por cualquiera de las siguientes causales:

- a) Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras 



- penalizaciones, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- b) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
 - c) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible al contratista.
 - d) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
 - e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
 - f) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
 - g) Por 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.
 - h) Por agotamiento de la necesidad, previo sustento del área usuaria y/o área estratégica.
 - i) Puede resolverse de forma total o parcial del contrato menor por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria. Esta disposición sólo podrá aplicarse para las contrataciones de servicios técnicos, profesionales y/o especializados realizados por personas naturales.

13. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la suscripción del contrato o de la formalización de la Orden, el Contratista declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, al (los) evaluador (es) del proceso de contratación o cualquier servidor de EL INIA.

Asimismo, el Contratista se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, el Contratista se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, el Contratista se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de conducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con EL INIA.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conlleva a que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

14. CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO (LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO, LEY N° 31564)

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.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”.

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.

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, se resolverán mediante Conciliación, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

16. GESTIÓN DE RIESGOS

La gestión de riesgos en la contratación pública, consiste en identificar, analizar, evaluar y tratar los posibles eventos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos y la finalidad pública de la adquisición.

RIESGO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Incumplimiento de las obligaciones del contratista (retraso o entrega deficiente de bien a adquirir)	Se establecerá un cronograma de fecha límites, así como las revisiones respectivas de acuerdo a lo solicitado en las EETT.
Controversia sobre el alcance de los bienes	Las EETT son claras y detalladas sobre las la descripción de bienes a solicitar.
Fluctuaciones de precios en las contrataciones.	Se debe tener en cuenta un plazo prudencial que evite el incremento de precios en los bienes a adquirir.

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente documento, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

Elaborado por

Aprobado por / Responsable de la unidad Ejecutora de Inversiones UEI-DRGB



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”.

ANEXO 01

META 388				
COMPONENTE 03: SUFICIENTE PERSONAL CALIFICADO PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA				
ESPECIFICA DE GASTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Acción 3.3. Investigación en tecnología agraria	CANTIDAD TOTAL
			Actividad 3.3.4 Desarrollo y validación de técnicas de micropropagación in vitro en cultivos frutales de interés comercial: banano, piña y cítricos	
2.6.81.42	Tubos Falcón 50 ml	Bolsa	10	10
2.6.81.42	Medio Murashige y Skoog (MS) (x1L)	Frasco	14	14
2.6.81.42	Agar	Kg	8	8
2.6.81.42	BAP (6-Benzilaminopurina)	Kg	2	2
2.6.81.42	Kinetina	Kg	3	3
2.6.81.42	TDZ (Thidiazuron)	Kg	2	2
2.6.81.42	AIB (Ácido Indolbutírico)	Kg	2	2
2.6.81.42	Sacarosa	Kg	40	40
2.6.81.42	Tween 20 (Surfactante) (frasco x 500 ml)	Frasco	7	7
2.6.81.42	Hipoclorito de sodio (NaClO al 5%)	L	8	8
2.6.81.42	Etanol al 70%	L	14	14

