



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADQUISICIÓN DE MEDIDOR DE CLOROFILA EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN CON CUI N°2532404

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico (DIDET) / Proyecto de Inversión CUI N°2532404 “Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia tecnológica agraria en cultivos frutícolas en los 24 departamentos del Perú”

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación tiene como objeto la adquisición de Equipamiento de investigación, para el desarrollo de actividades del Componente II: Suficiente equipamiento para el servicio de investigación y transferencia tecnológica agraria en cultivos frutícolas, Acción 2.4 Adquisición de Equipos Complementarios - Actividad 2.4.13.6 Equipamiento EEA Arequipa y a la Acción 2.4 Adquisición de equipos para trabajos de investigación – Actividad 2.4.13.9 Equipamiento EEA CANAÁN para trabajos de investigación del Componente II en el marco del proyecto de inversión denominado: “Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia tecnológica agraria en cultivos frutícolas en los 24 departamentos del Perú” Identificado con CUI N° 2532404.

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico / Unidad Ejecutora de Inversiones – UEI – Proyecto de Inversión con CUI N°2532404
Actividad del POI	Adquisición de suficiente equipamiento para el servicio de investigación y transferencia tecnológica agraria – CUI 2532404
Denominación de la Contratación:	Adquisición de Medidor de clorofila en el marco del proyecto con CUI N°2532404
Meta Presupuestal	173, 174
CMN Aprobado	673

3. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad pública la adquisición de dos (02) Medidor de Clorofila, con el propósito de fortalecer la capacidad técnica para la evaluación del estado nutricional y fisiológico de los cultivos en el marco de proyectos agrícolas y de investigación. Este equipo permite medir de manera rápida, precisa y no destructiva el contenido de clorofila en las hojas, lo cual constituye un indicador clave del nivel de nitrógeno y de la salud general de las plantas, facilitando la toma de decisiones oportunas para el manejo agronómico.

4. EL OBJETIVO DE LA CONTRATACION

La presente contratación tiene como objeto la adquisición de dos (02) medidor de clorofila correspondientes a la Acción 2.4 Adquisición de Equipos Complementarios - Actividad 2.4.13.6 Equipamiento EEA Arequipa y a la Acción 2.4 Adquisición de equipos para trabajos de investigación – Actividad 2.4.13.9 Equipamiento EEA CANAÁN para trabajos de investigación del Componente II , en el marco del



proyecto frutícola, contribuye a optimizar el uso de fertilizantes, reducir costos de producción y minimizar impactos ambientales derivados de aplicaciones excesivas, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y eficientes. En ese sentido, la adquisición del medidor de clorofila se orienta al cumplimiento de los objetivos institucionales vinculados a la mejora de la productividad, la generación de información técnica confiable y el fortalecimiento de la competitividad del sector agrícola en beneficio de los productores y la seguridad alimentaria.

5. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN

Los bienes deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas, las cuales pueden ser superadas en todas sus componentes:

ITEM N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	CARACTERISTICA	U.M.	CANTIDAD SUBTOTAL	CANTIDAD TOTAL
01	2.4.13.6	Medidor de Clorofila	Diferencia de distancia óptica :650 nm y 940 nm aprox.	UNIDAD	1	2
	2.4.13.9		Área de medición: 2mm x 3mm (aprox. 3/32 in 1/8 in) Receptor: fotodiodo de silicio de preferencia Área de medición :2mm x 3mm aprox.		1	

Nota: El postor deberá adjuntar en su propuesta técnica documentación que demuestre el cumplimiento de las características mínimas del equipo ofertado, evidenciando que el mismo cumpla con lo establecido en la presente especificaciones técnicas. Asimismo, deberá de señalar la marca y modelo del equipo ofertado, adjuntando un detalle del bien propuesto, el cual podrá ser complementado a través de catálogos, folletos o ficha técnica que demuestre las características técnicas mínimas del equipo ofertado.

6. REQUISITOS DEL POSTOR

Del Postor – Persona Natural o Jurídica

- Acreditación del RUC activo y habido
- Contar con RNP vigente a la fecha

Experiencia

- Experiencia mínima de una (01) vez el valor ofertado en ventas de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria y/o similares en general en entidades públicas o privadas.

Se considera como bienes similares como ph , conductividad electrica del suelo y/o materiales de laboratorio en general.



Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con 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 pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV,

En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, 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.

7. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMA METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

No Aplica

8. FORMA DE ENTREGA

Por la naturaleza del bien se requiere de un envase apropiado, embalado para su transporte al lugar designado. Entregado conforme a las especificaciones técnicas de acuerdo con los plazos establecidos, debidamente embalado, libre de defectos y abolladuras, con el empaque de fábrica y sin evidencia de uso.

Se requiere el embalaje y rotulado del bien solicitado con todos sus accesorios, debe incluir:

- Embalaje primario: para todos los accesorios, con materiales según el tipo de accesorio, a criterio del proveedor.
- Embalaje secundario: resistente para la protección del bien y todos sus accesorios

9. GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN

La garantía del bien no podrá ser menor a doce (12) meses, contados desde la fecha de otorgada la conformidad por recepción del bien. Dicha garantía deberá ser ejecutada sin costo adicional para el contratante y de requerirse la inspección y/o reparación será realizada en las instalaciones del cliente donde fue recepcionado el bien; sin embargo, de requerirse el envío a las instalaciones del proveedor, este costo será asumido por el mismo proveedor para el envío del bien al proveedor y el posterior envío a las instalaciones del INIA.

Se notificará al proveedor de cualquier defecto de fábrica e indicará la naturaleza del defecto, una vez recibida la notificación, el proveedor reemplazará la totalidad de los



bienes defectuosos, sin costo alguno para el Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, dentro de los 30 días calendario.

10. CAPACITACION Y/O ENTRENAMIENTO

No aplica

11. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES

Lugar: La entrega se realizará en el Almacén central, ubicado en la Av. La Molina N° 1981 – La Molina – Lima, en el horario de 08:00 a 13:00 horas y de 14:00 a 16:00, de lunes a viernes; INIA no se está obligado a recibir bienes en horarios no programados.

Plazo: El bien será entregado en un plazo máximo de hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

12. CONFORMIDAD DE LA RECEPCIÓN DEL BIEN

La conformidad será emitida por el Director de DIDET en calidad de responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión (UEI), previo V°B° del supervisor del Proyecto y firma del coordinador nacional del Proyecto; previa recepción física. La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días calendarios contabilizados desde el día siguiente de recibido el bien.

El proveedor es el único responsable ante INIA de cumplir con la entrega del bien, 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 del INIA. El bien que se interne se ajustará a las especificaciones técnicas que se indican en el presente requerimiento, no siendo posible cambiar dicho bien por otro semejante o de otra característica.

Para otorgar la respectiva conformidad se verificará la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones establecidas, debiendo realizar las pruebas que sean necesarias para tal efecto, en caso de existir observaciones se procederá de conformidad a lo establecido en el Artículo 144° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

13. SISTEMA DE ENTREGA PARA BIENES

No aplica en el presente requerimiento según art.129 del reglamento de la ley N° 32069.

14. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD

El pago se efectuará en soles en una (01) armada y se realiza en un plazo máximo de diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco (5) días hábiles. Se



realizará de acuerdo con el monto de la propuesta económica del postor, en una (01) sola armada, adjuntando la siguiente documentación:

- Guía de remisión y/o documentos similares
- Conformidad del bien
- Comprobante de pago

PENALIDADES:

el Según el Art. 120 del RLCG, 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:

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

Dónde:

F = 0.40

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. El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos 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.

15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del bien ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

16. GARANTÍAS

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

17. 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 penalidades, 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.

18. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, 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, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

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 inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

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.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Dirección de Investigación
y Desarrollo Tecnológico



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

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 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.

19. SOLUCION DE CONTRAVERSIAS

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.

20. GESTIÓN DE RIESGOS

Del análisis realizado sobre el requerimiento solicitado, se han identificado los siguientes riesgos y acciones para la gestión de los riesgos:

1. Desconocimiento del marco legal de la Ley N° 32069

La Ley General de Contrataciones públicas, así como su reglamento incorporan modificaciones en las contrataciones cuyos montos sean iguales o inferiores a las ocho Unidades Impositivas Tributarias (UIT), siendo ahora considerados como contratos menores dentro del marco normativo legal, lo cual incluye diferentes condiciones a lo gestionado con la Ley 30225.

Acciones:

- El CONTRATISTA cuenta con personal con conocimiento en la ley, para poder respetar el cumplimiento del marco normativo legal, tanto en los plazos, así como las condiciones requeridas; en los contratos menores conforme a la Norma.

2. Incumplimiento de la de la entrega de bienes por causas no atribuibles al contratista

El incumplimiento de la ejecución del servicio no atribuibles al contratista, puede deberse factores externos fuera de su control, tales como cambios imprevistos en el mercado, condiciones en el lugar de ejecución externas a los proveedores, fenómenos naturales, condiciones meteorológicas adversas o situaciones nacionales o internacionales en el mercado de los proveedores del Contratista; principalmente en importaciones y entregas en provincias.

Acciones:

- El CONTRATISTA actúa con la debida anticipación en todas las coordinaciones y gestiones necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna de insumos, implementos, personal y equipos requeridos para la entrega del bien conforme a las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas.
- La ENTIDAD CONTRATANTE brinda seguimiento por parte del área usuaria en la entrega del bien, a fin de que se optimicen los tiempos y recursos para el cumplimiento del mismo en los plazos estipulados, a fin de mitigar así las posibles ampliaciones derivadas de las condiciones externas.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Dirección de Investigación
y Desarrollo Tecnológico



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

3. Incumplimiento de la entrega de bienes por causas atribuibles al contratista

El incumplimiento de la ejecución del servicio atribuibles al contratista puede originarse debido a que, no tienen presente los plazos de ejecución, las condiciones contractuales y de los términos de referencia, lo que puede generar retrasos en la ejecución de los trabajos o la prestación de un servicio deficiente.

Acciones:

- El CONTRATISTA considera las condiciones previas y durante para la ejecución de la compra de acuerdo al plazo estipulado en las especificaciones técnicas, gestionando sus recursos de manera óptima y eficiente
- La ENTIDAD CONTRATANTE efectúa un seguimiento continuo durante la ejecución de la compra, con el fin de verificar el cumplimiento de los tiempos, calidad, oportunidad y condiciones estipuladas, implementando acciones de ser necesario, para garantizar que la compra se preste conforme a lo solicitado en las especificaciones técnicas,

4. Deterioro del bien durante el transporte

El bien sufre daños durante el traslado al lugar de entrega, lo cual es responsabilidad del CONTRATISTA.

Acciones:

- El CONTRATISTA tomó las medidas necesarias para que el transporte del bien a entregar sea seguro, así como debe usar el embalaje y empaquetado adecuado para el bien y sus accesorios complementarios, de corresponder.

5. Incumplimiento de condiciones complementarias posteriores a la conformidad

El proveedor no cumple con las condiciones complementarias a la entrega del bien como garantía comercial y/o soporte técnico de corresponder.

Acciones:

- La ENTIDAD CONTRATANTE solicita en las especificaciones técnicas; una carta, certificado o documento formal sobre el detalle de lo que cubre la garantía comercial y/o soporte técnico de corresponder.
- El CONTRATISTA gestiona las garantías y medidas preventivas con su proveedor o la empresa fabricante del bien, para poder gestionar el cumplimiento de su garantía comercial ofrecida.

6. Incumplimiento de condiciones complementarias posteriores a la conformidad

El proveedor no cumple con las condiciones complementarias a la entrega del bien como garantía comercial y/o soporte técnico de corresponder.

Acciones:

- La ENTIDAD CONTRATANTE solicita en las especificaciones técnicas; una carta, certificado o documento formal sobre el detalle de lo que cubre la garantía comercial y/o soporte técnico de corresponder.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Instituto Nacional de Innovación Agraria

Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

- El CONTRATISTA gestiona las garantías y medidas preventivas con su proveedor o la empresa fabricante del bien, para poder gestionar el cumplimiento de su garantía comercial ofrecida

21. CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por el Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, en materia de seguridad de la información.

 <p>FIRMA DIGITAL</p>	<p>Firmado digitalmente por: CRUZ DELGADO JULIO HUMBERTO IGNACIO FIR 30420224 Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 03/03/2026 15:25:43-0500</p>	 <p>FIRMA DIGITAL</p>	<p>Firmado digitalmente por: ASENCIO DIAZ Fausto Wilfredo FAU 20131365004 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 03/03/2026 18:08:55-0500</p>
Elaborado por		Aprobado por/ Director General de Oficina / Dirección	