



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

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN DEL BANCO DE SEMILLAS Y DEL BANCO *IN VITRO*

1. AREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Subdirección de Recursos Genéticos (SDRG) - Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología.

2. OBJETO DE LA CONTRATACION

Contratación de servicio de mantenimiento preventivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco de Semillas, y correctivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco *in vitro*.

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Subdirección de Recursos Genéticos (SDRG) - Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología (DRGB)
Actividad del POI:	Conservación de las colecciones del Banco de Germoplasma del INIA en la Sede central.
Denominación de la Contratación	Servicio de mantenimiento preventivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco de Semillas, y correctivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco <i>in vitro</i> .
Meta	212
CCMN Aprobado	037

3. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad del servicio es contratar un servicio de mantenimiento preventivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco de Semillas, y correctivo de una (1) cámara de refrigeración del Banco *in vitro*, con la finalidad de asegurar su adecuado funcionamiento, garantizar conservación adecuada; y contribuir al cumplimiento de la actividad operativa “Conservación de las colecciones conservadas en la sede central”

La ejecución de este servicio contribuirá directamente al cumplimiento de las metas y actividades programadas en el Plan Operativo Institucional (POI) 2026 de la Subdirección de Recursos Genéticos, fortaleciendo la gestión y preservación de los recursos genéticos de importancia para la investigación y la seguridad alimentaria del país.



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

4. DESCRIPCION DEL SERVICIO

N°	Descripción	Cantidad	N° servicios	CCMN aprobado	Ubicación
1	Servicio de mantenimiento preventivo de cámara de refrigeración Marca: Dorin	1	2	037	Banco de Semillas
2	Servicio de mantenimiento correctivo de cámara de refrigeración Marca: Hispania / Tecumseh	1	1	037	Banco in vitro – Laboratorio de cultivo de Tejidos Vegetales

Actividades a realizar para el mantenimiento preventivo:

- ❖ Verificación de componentes y circuitos eléctricos (Contactores, relay, llaves térmicas, timer, etc.) parámetros de operatividad.
- ❖ Suministro e instalación de componentes para operación de 2do compresor.
- ❖ Hidrolavado a alta presión de las dos unidades condensadoras, ubicadas en el techo de la cámara fría y panel de tuberías multitubular de ambas unidades.
- ❖ Mantenimiento de los motoventiladores de las unidades conservadoras.
- ❖ Regularización de la carga refrigerante en los dos sistemas de frío.
- ❖ Optimizar el proceso de condensación en la unidad condensadora, a fin de mejorar y prolongar las temperaturas internas requeridas en la cámara fría.
- ❖ Ajustar y lubricar componentes móviles de rotación.
- ❖ Pruebas de rendimiento mecánico y eléctrico durante el proceso de operación
- ❖ Prueba de operatividad.
- ❖ Revisión de los motoventiladores y verificación de rendimiento eléctrico y mecánico.
- ❖ Lubricación y engrasado de los motoventiladores ubicados en la unidad evaporadora.
- ❖ Verificación de la tubería de drenaje de la unidad evaporadora.
- ❖ Prueba de operatividad de todo el sistema de frío y puesta en marcha.
- ❖ Colocación de candado de seguridad en tablero eléctrico

Actividades a realizar para el mantenimiento correctivo:

- ❖ Cambio y reubicación de válvula solenoide en unidad difusora.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- ❖ Ubicación y reparación de fuga con presión de nitrógeno a 350 PSI en conexiones fleders.
- ❖ Nivelación de la carga de refrigerante R134A en el sistema.
- ❖ Revisión de fallas en el sistema eléctrico de fuerza y control.
- ❖ Cambio de dos (2) arrancadores de condensador y difusor.
- ❖ Cambio de capacitor, relay y ptc de compresor y controlador Full gauge de la azotea. Cambio de conexiones nuevas.
- ❖ Calibración del sistema de cambiado y puesta en marcha.

Se deberá presentar un informe técnico escrito, mostrando las condiciones del equipo antes y después de realizar el servicio.

Consideraciones de servicio

- ❖ El proveedor debe contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- ❖ El proveedor deberá contar con las herramientas y los equipos necesarios para la ejecución del servicio, así como, con los elementos de protección personal durante la ejecución del servicio.
- ❖ Al finalizar el servicio, el proveedor debe dejar el área limpia, retirando todos los desperdicios generados.
- ❖ El servicio debe contar con una garantía de 06 meses

5. REQUISITOS DEL POSTOR

Para la prestación del servicio descrito en el presente Término de Referencia, se requiere de un personal que cumpla con los siguientes requisitos:

- Persona natural con negocio o persona jurídica
- Contar con RNP
- Acreditación del RUC activo y habido

Experiencia del Proveedor

El proveedor debe acreditar como mínimo dos (02) servicios iguales o en relación al objeto de contratación, por el monto mínimo de 1 vez al valor ofertado en servicios iguales al objeto de la contratación en entidades públicas o privadas.

La experiencia del postor deberá ser acreditada con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicio 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

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, 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").



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

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. MONTAJE O INSTALACIÓN

No aplica

7. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

El servicio se realizará en las instalaciones de la Sede Central del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), ubicado en la Av. La Molina N° 1981, La Molina - Subdirección de Recursos Genéticos / Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología.

Plazo:

- En dos (2) armadas o entregables para mantenimiento preventivo de cámara de refrigeración del Banco de Semillas.
- En una (1) armada o entregable para el mantenimiento correctivo de cámara de refrigeración del Banco *In vitro*.

Primer entregable, el proveedor deberá realizar el servicio al día siguiente de suscrito el contrato y/o notificada la Orden de Servicio, hasta los 15 días calendarios, previa coordinación con el área usuaria (Banco de semillas y Banco *in vitro*).

Segundo entregable, el proveedor deberá realizar el servicio dentro del primer día calendario hasta 15 días calendarios del mes de setiembre del presente año, previa coordinación con el área usuaria (Banco de semillas).

8. ENTREGABLE

Entregable (Detallado)	Plazos de Entrega
<p>Primer entregable: Informe del servicio realizado, según descripción del ítem 4, el cual debe ser presentado para su revisión y aprobación (Mantenimiento preventivo y correctivo de cámaras de refrigeración del Banco de semillas y Banco <i>In vitro</i>)</p>	Hasta los 15 días calendario notificada la Orden de Servicio
<p>Segundo entregable: Informe del servicio realizado, según descripción del ítem 4, el cual debe ser presentado para su revisión y aprobación (Mantenimiento preventivo de cámaras de refrigeración del Banco de semillas)</p>	Hasta los 15 días calendario del mes de setiembre del año 2025

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



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

El entregable es presentado por el contratista a través de la Mesa de Partes virtual del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA: <https://app.inia.gob.pe/mesadepartes/login>; salvo que por su naturaleza se requiera ser presentados físicamente, este será a través de la Ventanilla presencial ubicado en Av. La Molina N° 1981 – La Molina – Lima, en los horarios de atención.

9. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

No Aplica.

10. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por la Subdirección de Recursos Genéticos y por la directora general de la Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología, previo V°B° del especialista en recursos genéticos del banco de semillas, y Especialista o Analista en Conservación de Recursos Genéticos *in vitro*, previo cumplimiento por parte del contratista de las Especificaciones técnicas, dentro de un plazo que no excederá de siete (07) días calendario

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

11. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD

El pago se efectuará en soles y en dos (02) armadas, de acuerdo con el monto ofertado en la propuesta económica del postor adjudicado. La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato y /o orden de servicio.

Los pagos se realizarán, según se indica:

1er. Pago: A la entrega del primer informe

2do. Pago: A la entrega del segundo informe

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



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

del servicio 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.

12. GARANTIA

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

13. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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

14. 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.

15. 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



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

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 inconducta 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.

16. 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. 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.



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

17. SOLUCION 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

18. GESTION DE RIESGO

Para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de cámaras de refrigeración del Banco de Semillas y Banco *in vitro* de la Subdirección de Recursos Genéticos, se han identificado posibles riesgos. Entre ellos destacan: demoras en el proceso de contratación, una definición técnica inadecuada del servicio, daños a la cámara de refrigeración, falta de repuestos y afectaciones en el resguardo del material. Para mitigar estos riesgos, se recomienda iniciar el proceso con anticipación, definir claramente los términos técnicos con apoyo especializado, seleccionar proveedores con experiencia comprobada, establecer un cronograma detallado, incluir cláusulas de calidad y penalizaciones en el contrato, así como prever sistemas de respaldo temporales, para evitar sustracción de materiales. Estas acciones asegurarán un servicio eficiente y la continuidad operativa del banco de germoplasma.

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.

	Firmado digitalmente por: FERNANDEZ HUAYTALLA Elizabeth FAU 20131365994 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 08/03/2026 12:21:37-0500
Área usuaria	

	Firmado digitalmente por: GUTIERREZ REYNOSO Dina Lida FAU 20131365994 Hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 10/03/2026 18:01:58-0500
Aprobado por/jefe de Oficina/Dirección	

