



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Órgano y/o Unidad Orgánica:	Dirección de Astronomía y Ciencias Espaciales (DIACE)								
2. Denominación de la Contratación:	Servicio de "Fabricación de tarjetas electrónicas" para el proyecto de investigación "ESTUDIO DE OSCILACIONES ATMOSFÉRICAS EN LA BAJA IONOSFERA: CREACIÓN DE LA RED PERUANA DE RECEPTORES VLF".								
3. Actividad del POI:	Proyecto: Estudio de oscilaciones atmosféricas en la Baja Ionosfera: Creación de la red peruana de receptores VLF, financiado por CONCYTEC.								
I. FINALIDAD PÚBLICA									
Realización del proyecto "ESTUDIO DE OSCILACIONES ATMOSFÉRICAS EN LA BAJA IONOSFERA: CREACIÓN DE LA RED PERUANA DE RECEPTORES VLF" para investigar el efecto de la actividad solar sobre la baja ionosfera nocturna en la región Antártica a través del monitoreo del comportamiento de las señales de radio de muy baja frecuencia o señales VLF (por sus siglas en inglés "Very Low Frequency") en diferentes escalas temporales (días, estacionales, anuales) incluyendo las de largo período relacionadas con el ciclo solar. Este proyecto es financiado mediante el concurso Proyectos de 2023-01 por CONCYTEC mediante contrato N° E041-2023-01-FONDECYT.									
II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN									
Contratar un servicio de fabricación de placas de circuito impreso para la implementación física del hardware electrónico del receptor VLF. Las placas son una base necesaria para la implementación de las etapas de etapas de amplificación y filtrado de bajo ruido, la referencia temporal vía GPS y el sistema de energía de alimentación del receptor VLF.									
III. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO									
3.1. Descripción del servicio a contratar									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="304 1525 376 1615">N°</th> <th data-bbox="376 1525 520 1615">Cantidad</th> <th data-bbox="520 1525 703 1615">Unidad de Medida</th> <th data-bbox="703 1525 1289 1615">Descripción del servicio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 1615 376 1693">1</td> <td data-bbox="376 1615 520 1693">1</td> <td data-bbox="520 1615 703 1693">Servicio</td> <td data-bbox="703 1615 1289 1693">Servicio de "Fabricación de placas de circuito impreso"</td> </tr> </tbody> </table>		N°	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio	1	1	Servicio	Servicio de "Fabricación de placas de circuito impreso"
N°	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio						
1	1	Servicio	Servicio de "Fabricación de placas de circuito impreso"						
3.2. Actividades El servicio a contratar debe considerar fabricar placas de circuito impreso por un área total de 5000 cm ² , con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ● Material: Fibra de vidrio FR4 ● Numero de capas: hasta 4 capas. ● Proceso con máscara antisoldante. ● Proceso de los huecos pasantes metalizados. ● Incluirá soldadura de componentes. 									



3.3. Reglamentos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos y demás normas

No aplica a la presente contratación.

3.4. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación.

3.5. Plan de trabajo

No aplica a la presente contratación.

3.6. Seguros

No aplica a la presente contratación.

3.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal

No aplica a la presente contratación.

3.7.1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo

No aplica a la presente contratación.

3.7.2. Soporte Técnico

No aplica a la presente contratación.

3.7.3. Capacitación y/o entrenamiento

No aplica a la presente contratación.

3.7.4. Garantía del servicio

El contratista deberá brindar el servicio de garantía por un tiempo de 06 meses a partir de la fecha, en la que se le otorgo la conformidad al servicio.

En caso se presenten defectos de fabricación ajenos al uso normal o habitual y no detectables al momento que se otorgó la conformidad. Se procederá a ponerse en contacto con el proveedor de éste, para realizar la revisión respectiva y la aplicación de la garantía del servicio.

3.8. Entregables

Nº	Entregable	Plazo de entrega
1	Único Entregable de placas de circuito impreso	Dentro de los treinta (30) días calendarios de notificado la orden de servicio.

Importante:

- Los entregables deberán ser remitidos a través de la mesa de partes de la Entidad:
 - ❖ Digital:
<https://mpvirtual.conida.gob.pe/mpvirtual/index.html#/registro>



- ❖ *Presencial: Calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú, distrito de San isidro, provincia y departamento de Lima.*
- *Los entregables deberán estar debidamente, firmados (manuscrita o digital según artículo 3 de la Ley N° 27269 - Ley de firmas y certificados digitales) y foliados en todas sus páginas.*
- *No se aceptarán documentos con firmas pegadas como imagen.*

3.9. Lugar y plazo de prestación del servicio

3.9.1. Lugar

No aplica a la presente contratación

3.9.2. Plazo

El servicio se realizará por un periodo máximo de treinta (30) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

IV. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

4.1 Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad

La Entidad enviará al proveedor los diseños CAD de las placas impresas.

4.2 Confidencialidad

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros; el contratista se compromete a no utilizar la información a la que tenga acceso para beneficio propio alguno o para beneficio de terceros en cualquier modalidad y en particular en materia de cooperación. Asimismo, se compromete a cumplir con: la Política de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 de la CONIDA y las políticas específicas de seguridad de la información de la CONIDA. En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, la CONIDA está autorizada a iniciar todas las acciones judiciales necesarias para resarcir del perjuicio, y la obligación de confidencialidad permanecerá mientras la información conserve las características para considerarse confidencial.

4.3 Anticorrupción y Antisoborno

El proveedor 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 proveedor 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 proveedor 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 proveedor 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. 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 conllevará 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.

4.4 Solución de controversia

Todas las controversias que pudieran derivarse entre las partes respecto a la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficiencia contractual serán resueltas mediante un procedimiento de conciliación, conforme a lo establecido en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069.

4.5 Resolución de contrato por incumplimiento

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 122 de su Reglamento.

4.6 Gestión de riesgo

Debido a las condiciones de los servicios y cuantía a contratar, en el marco de lo establecido en el numeral 42.1 del Reglamento de la Ley 32069, no corresponde efectuar la segmentación para la calificación de la contratación; en ese sentido, no corresponde determinar el proceso de gestión de riesgos para la presente contratación.

4.7 Propiedad intelectual

No aplica a la presente contratación.

4.8 Medidas de control durante la ejecución contractual

No aplica a la presente contratación.

4.9 Cumplimiento



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.

4.10 Conformidad de la prestación

La Dirección de Astronomía y Ciencias Espaciales (DIACE) será la encargada de emitir la conformidad.

4.11 Modalidad de pago

Suma alzada.

4.12 Forma de pago

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en único pago. Los montos incluyen los Impuestos de Ley.

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

- Entregable.
- Informe de Conformidad brindado por la Dirección de Astronomía y Ciencias Espaciales (DIACE).
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad brindada por la Dirección de Astronomía y Ciencias Espaciales (DIACE).

4.13 Penalidades aplicables

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no excederá del 10% del monto vigente del contrato.

- **Penalidad por mora**
Se aplicará al contratista la penalidad establecida en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- **Otras penalidades**
No aplica a la presente contratación.



4.14 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados es de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

4.15 Anexos

No aplica al a presente contratación.

V. REQUISITO DE CALIFICACIÓN

5.1 Experiencia del postor en la especialidad

Requisitos:

No aplica a la presente contratación.

Acreditación:

No aplica a la presente contratación.

5.2 Requisitos del personal

No aplica a la presente contratación.

San Isidro, 17 de abril del 2026

Ing.

JUAN S. VEGA MARTINEZ

Investigador de la Dirección de Astronomía y
Ciencias Espaciales
Agencia Espacial del Perú - CONIDA

Doctor

JORGE E. SAMANES CARDENAS

Director de la Dirección de Astronomía y
Ciencias Espaciales – DIACE
Agencia Espacial del Perú - CONIDA

Nota: Los párrafos se llenarán de acuerdo a la necesidad del servicio, ningún campo debe ser suprimido