

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Pedido de Servicio N° 00189-2023-DIAPG

1. Denominación de la contratación

Servicio de mantenimiento correctivo de vehículo tripulado no aéreo - Drone

2. Finalidad pública

Contar con un Drone RPAS operativo de la DIAPG-CONIDA, componentes electrónicos y estructurales correctamente funcionales y actualizados, que permita adquirir información geoespacial de calidad y alto detalle espacial.

3. Actividad del POI

5005296 Apoyo a proyectos de investigación en ciencia, tecnología e innovación tecnológica

Es una actividad para el desarrollo del proyecto DSSP APSCO "Spectral characterization of forest cover for the evaluation of Amazonian ecosystem", liderado por Perú

4. Descripción y cantidad del servicio

4.1 Antecedentes

El servicio se realiza con la finalidad de dar cumplimiento a los compromisos asumidos en el desarrollo del proyecto "Spectral characterization of forest cover for the evaluation of Amazonian ecosystem", financiado por la Organización de Cooperación Espacial Asia-Pacífico - APSCO y aprobado mediante contrato N° APSCO/PO&SD/1ST BATCH OF DSSP APPLICATIONS/IMP_C_004, de fecha 18 junio 2021.

En el marco del proyecto, La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) realizará la actividad denominada "Trabajo de campo", con el objetivo de recopilar imágenes aéreas usando Drone y una cámara óptica multiespectral de las especies forestales en la zona de estudio Iquitos - Loreto, para la identificación y clasificación automatizada de la cobertura forestal a partir de imágenes satelitales ópticas multiespectrales e hiperespectrales.

4.2 Descripción

El servicio consiste realizar mantenimiento correctivo al equipo drone RPAS, de la Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática - DIAPG, según se detalla:



Item	Descripción	Unidad	Cantidad
1	<p>Reparación del Drone RPAS, modelo OX7, incluye la reparación y actualización de los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Sistema integral IMU - 06 Variadores de velocidad - 01 Frame OX con nuevas articulaciones - 01 Antena GNSS - 02 Antenas teoglass - 06 Hélices 28.5" - Actualización de software - Pruebas de vuelo y sistemas - Actualización de pilotos (02) en los nuevos sistemas - Mantenimiento y soporte por el periodo de doce (12) meses 	Servicio	1

5. Actividades

El mantenimiento correctivo de Drone RPAS, modelo OX se desarrollará bajo la supervisión de la Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática – DIAPG de la CONIDA, y contempla las siguientes actividades:

- A.1 Reparación y actualización de sistemas del Drone RPAS, modelo OX.
- A.2 Entrenamiento, incluido pruebas de vuelo
- A.3 Entrega/Recepción del equipo

6. Plan de trabajo

El servicio de mantenimiento correctivo se desarrollará, según el cronograma detalla:

Actividad	Semana		
	01	02	03
A.1			
A.2			
A.3			

Las modificaciones al cronograma serán coordinadas y autorizadas por el coordinador del proyecto.

7. Reglamentos según leyes, reglamentos técnicos, normas meteorológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos y demás normas

No aplica para la presente contratación.

8. Impacto ambiental

No aplica para la presente contratación.



9. Seguros

No aplica para la presente contratación.

10. Prestaciones accesorias a la prestación principal

- **Garantía del servicio**
No aplica para la presente contratación.
- **Mantenimiento preventivo**
No aplica para la presente contratación.
- **Soporte técnico**
No aplica para la presente contratación.
- **Capacitación y/o entrenamiento**
No aplica para la presente contratación.

11. Plazo de ejecución del servicio

El servicio se realizará en un plazo máximo de 30 días en las instalaciones de la empresa proveedora del servicio. Los equipos serán entregados y recepcionados en la sede central de la Agencia Espacial del Perú, en Luis Felipe Villarán 1069 San Isidro

12. Requisitos del proveedor

- Registro Nacional de proveedores vigente. Capítulo de servicios.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).

13. Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad

La Agencia Espacial del Perú - CONIDA, a través Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática DIAPG, proveerá a la empresa que realizará del servicio el equipo y documentación técnica.

14. Adelantos

No aplica para la presente contratación.

15. Medidas de control durante la ejecución contractual

Durante la ejecución contractual la Dirección de Aplicaciones y Geomática - DIAPG supervisara el cumplimiento de la contratación contractual

16. Conformidad de la prestación

La conformidad del servicio estará a cargo del Director Técnico de Ciencias y Aplicaciones Espaciales DIAPG.

17. Formas de pago

La Entidad realizará pago único, a la presentación de los siguientes documentos:



Firmado digitalmente por:
PASAPERA GONZALES Jose
Jesus FAU 20131371880 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/08/2023 10:04:18-050



- Informe de conformidad.
- Comprobante de pago (Factura o Recibo por honorarios)
- Acta de conformidad.

18. Penalidades aplicables

22.1 Penalidad por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

Cálculo de la penalidad diaria:

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

Monto: monto del servicio mensual no atendido.

Plazo de vigencia: en días, desde la recepción de la orden de servicio por parte del contratista hasta el último día del periodo de ejecución del servicio.

F = 0.40, para plazos menores o iguales a 60 días calendario.

F = 0.25, para plazos superiores a 60 días calendario.

Cálculo de la penalidad a aplicar:

Penalidad a aplicar = Penalidad diaria x días de retraso

22.2 Consideraciones generales

- El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de servicios.
- Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.
- Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

AGENCIA ESPACIAL DEL PERU CONIDA **Responsabilidades por vicios ocultos** aplica a la presente contratación.

Firmado digitalmente por: **Anexos**
PASAPERA GONZALES Jose
Jesus FAU 20131371889 harla No aplica a la presente contratación.

Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 24/08/2023 10:04:43-0500

Lic. José Pasapera Gonzales
Director de Aplicaciones Espaciales y
Geomática
AGENCIA ESPACIAL DEL PERU - CONIDA