



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Pedido de Compra N° 321-2023-Proyecto Nanosatélite

1. Denominación de la contratación

Adquisición de dispositivos electrónicos para el desarrollo de capacidades en tecnología satelital.

2. Finalidad pública

Adquirir dispositivos electrónicos para la ejecución de los proyectos para el desarrollo de capacidades de realización de nanosatélites.

3. Actividad del POI

5005625 - Instituciones que desarrollan y ejecutan proyectos de investigación científica y de innovación Tecnológica.
A0. Programa Cubesat

4. Descripción de los bienes

- Denominación de los bienes: Dispositivos electrónicos
- Denominación técnica:

ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U.M.
1	TARJETA DE DESARROLLO B088D3FWR7	2	Unidad
2	MÓDULO DE DESARROLLO CON MICROCONTROLADOR STM32H750B	6	Unidad
3	TARJETA DE DESARROLLO STM32F4	4	Unidad
4	PROGRAMADOR DE MICROCONTROLADOR ST-LINK/V2 PARA STM	2	Unidad
5	MÓDULO RASPBERRY PI4	2	Unidad

5. Características del/los bienes

5.1. Propiedades

ÍTEM N°	PROPIEDADES	ESPECIFICACIONES
1	RAM	1 MB
	Tipo de conexión inalámbrica	2,4 GHz radiofrecuencia
	Modelo	Teensy 4.1
	CPU	ARM Cortex-M7
2	Núcleo	ARM Cortex-M7
	Tipo de interfaz	I2C
	Memoria Flash	128 Kbytes
	SDRAM	128-Mbit
3	Núcleo	ARM Cortex-M4F
	Voltaje de alimentación	3V y 5V
	Memoria RAM	192 KB



4	Voltaje de alimentación	5 VDC
	Interfaz	USB 2.0
	Accesorio	Cable USB tipo A a Mini-B
5	Procesador (CPU)	Broad-com BCM2711 quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC @ 1.5GHz
	Memoria	8 GB
	Voltaje de alimentación	5 VDC
	Rango de Temperatura de operación	-20°C to +85°C

5.2. Condiciones Generales

No aplica a la presente contratación.

5.3. Precio Ofertado

El precio ofertado debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

6. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

No aplica a la presente contratación.

7. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación.

8. Condiciones de operación

No aplica a la presente contratación.

9. Embalaje y rotulado

Empaques sellados.

10. Modalidad de ejecución contractual

No aplica a la presente contratación.

11. Transporte

Todos los costos de transporte deben estar incluidos en el precio ofertado.

12. Seguros

No aplica a la presente contratación.

13. Garantía comercial

Un (01) año después de recibida la compra, contados desde su recepción conforme.

14. Prestaciones accesorias a la prestación principal

No aplica para la presente contratación.

15. Lugar de entrega



La entrega de los bienes se realizará de lunes a viernes en el horario de 08:30 a 16:00 horas en el Almacén de CONIDA, sito en calle Luis Felipe Villarán N° 1069 - distrito de San Isidro - Lima.

16. Plazo de entrega

El plazo de entrega deberá ser de diez (10) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de notificada la orden de compra.

17. Requisitos y recursos del proveedor

No aplica

18. Adelantos

No aplica para la presente contratación.

19. Medidas de control durante la ejecución contractual

El área usuaria deberá realizar el seguimiento sobre el cumplimiento de los plazos y condiciones del contrato.

20. Confidencialidad

No aplica para la presente contratación.

21. Conformidad de los bienes

- **Área que recepcionará los bienes**

La Oficina de Almacén realizará la recepción de los bienes en coordinación con el área usuaria.

- **Área brindará la conformidad**

El área usuaria emitirá la conformidad de los bienes.

22. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un (1) pago único de acuerdo a las cantidades entregadas.

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

- Recepción del área de almacén (guía de remisión)
- Informe de conformidad brindada por el responsable del área usuaria.
- Comprobante de pago (factura).
- Acta de conformidad

23. Penalidades aplicables

23.1. 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 de la entrega mensual no atendida.

Plazo de vigencia: en días, plazo ofertado en la cotización.

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



Cálculo de la penalidad a aplicar

Penalidad a aplicar = Penalidad diaria x días de retraso

23.2. Consideraciones generales

- El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de compra.
- 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.

24. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de seis (6) meses, contabilizados a partir de su recepción conforme.

25. Anexos

No aplica

San Isidro, 25 de julio de 2023

Mayor EAP
JOAO DIAZ SALINAS
Jefe de Proyecto de Desarrollo de Capacidades de
Realización de Nanosatélites
AGENCIA ESPACIAL DEL PERU - CONIDA