



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Pedido de Servicio N° 00024-2023-DITEC

1. Denominación de la contratación

Servicio de tratamiento térmico de cámara de combustión de cohete sonda.

2. Finalidad pública

Generar conocimiento en el campo espacial.

3. Actividades del POI

Actividad 5005625: Instituciones que desarrollan y ejecutan proyectos de investigación científica y de innovación tecnológica.

A0 Programa Paulet.

4. Descripción y cantidad del servicio

Descripción	Cantidad	U.M
Servicio de tratamiento térmico de cámara de combustión de cohete sonda	01	Servicio

El servicio comprende el calentamiento de las piezas de acero, el mantenimiento a una temperatura durante un tiempo determinado, para finalmente someterla a un enfriamiento controlado así se obteniendo la dureza requerida, así como su constancia de dureza obtenida.

5. Actividades

5.1. Características del servicio

Características	Especificaciones
Denominación	TRATAMIENTO TERMICO DE CAMARA COMBUSTION
Plano	PD - 0307 - 4 - AE - 0
Material	ACERO AISI 4130
Tratamiento térmico	Templado y revenido
Dureza	34 - 36 HRC
Peso aproximados	140 Kg (cada uno)
Cantidad	03 unidades
Nota	La DITEC proporcionará al contratista los tubos-motores debidamente ensamblada con: 01 jgo. Dispositivo metálico para TT. (completo)

5.2. Condiciones generales

- Garantía comercial: Seis (06) meses contra defectos de fabricación.
- Todos los costos de transporte deben estar incluidos en el precio ofertado.
- Las piezas terminadas deberán ser entregadas a la DITEC de la Agencia Espacial del Perú, sito en calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú - distrito de San Isidro - Lima, en el horario de 08:30 a 15:30 horas, en días laborables, para lo cual deberá con dos (2) días de anticipación remitir un correo



electrónico a pvillanuevap@conida.gob.pe, indicándola fecha y hora de la entrega.

- El contratista no podrá ceder o subcontratar o traspasar el servicio.

5.3. Precio Ofertado

El precio ofertado debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio 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. Plan de trabajo

No aplica a la presente contratación.

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

No aplica a la presente contratación.

8. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación.

9. Seguros

No aplica a 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. Lugar de la prestación del servicio

El servicio será realizado en las instalaciones del contratista.

12. Plazo de ejecución del servicio

El servicio será realizado en el plazo de ciento ochenta (180) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de haber sido notificada la orden de servicio y entregado los tubos-motores.

Si el día de entrega corresponde a un sábado, domingo o feriado, los bienes deberán internarse el siguiente día hábil.

13. Entregables

- **La Entidad:**
La Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) entregará los tubos-motores, el segundo día hábil, siguiente de notificada la orden de servicio, para lo cual el



contratista deberá apersonarse a las instalaciones de la CONIDA, sito en calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú - distrito de San Isidro - Lima, en el horario de 08:30 a 15:30 horas.

- **El Contratista:**

El contratista entregará las Constancias de Servicio de Tratamiento térmico - Durezas obtenidas junto con los tres (3) tubos-motores.

14. Requisitos del proveedor

- Registro Nacional de proveedores vigente. Capítulo de Servicios. En caso de enmarcarse en una contratación menor a una (1) UIT el contratista se encuentra exceptuado de estar inscrito en el RNP, conforme lo establece el art. 10 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Sin embargo, no deberá encontrarse impedido o suspendido para contratar con el Estado, conforme el literal l) de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).

15. Recursos y facilidades a ser provistos por el entidad

No aplica a la presente contratación.

16. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

17. 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.

18. Propiedad intelectual

Toda la documentación y piezas son de propiedad de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA.

19. Medidas de control durante la ejecución contractual

El área usuaria DITEC realizará el seguimiento sobre el cumplimiento de los términos de referencia y el plazo ofertado.

20. Conformidad de la prestación

La conformidad será otorgada por la Dirección Tecnología Espacial (DITEC).

21. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

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

- Informe de conformidad brindada por el área usuaria.
- Comprobante de pago (factura).
- Acta de conformidad.



22. 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:

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

Donde:

Monto: monto del servicio ofertado.

Plazo de vigencia: en días, de acuerdo al plazo ofertado.

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:

$$\text{Penalidad a aplicar} = \text{Penalidad diaria} \times \text{días de retraso}$$

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.

23. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de tres (3) meses, contabilizados a partir de su recepción conforme.

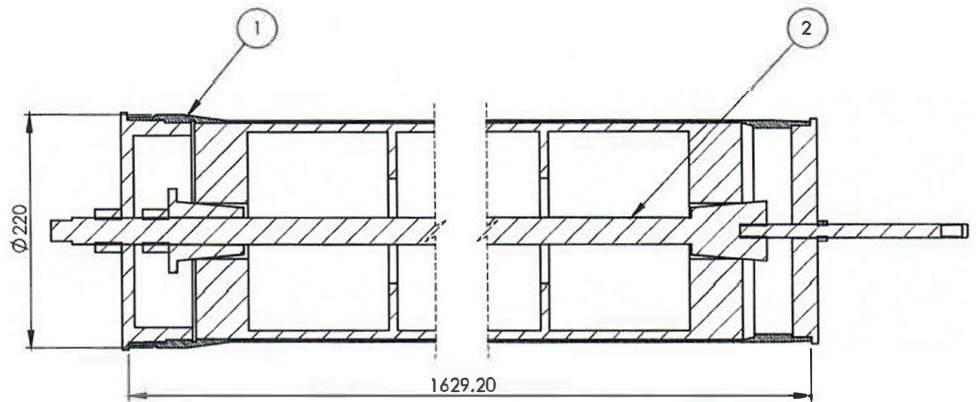
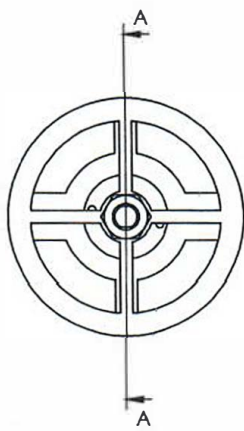
24. Anexos

Se adjuntas planos.

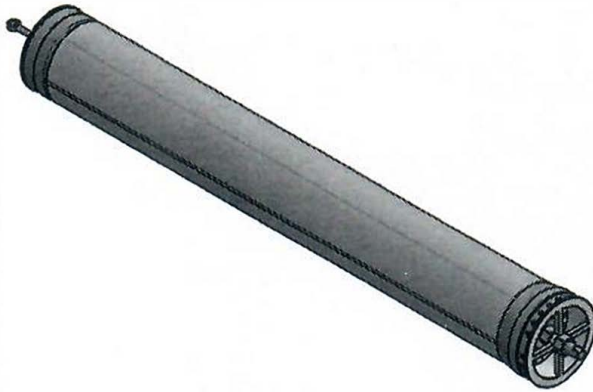
San Isidro, 15 febrero del 2023

José Luis Sosa
Director de Tecnología Espacial

Ing. Pedro Villanueva Ponce
Área Mecánica



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 : 5



2	Ensamble Tubo-motor	Acero AISI 4130 /BP 280	1
1	Ensamble Dispositivo TI tubo-motor	Acero AISI A-36	1
ITEM	NOMBRE	MATERIAL	CANT

AGENCIA ESPACIAL DEL PERU
CONIDA

DISEÑADO: Marcelino Zavalaga T.	DENOMINACION: Ensamble para Tratamiento Termico de Tubo-motor	ESCALA: 1:20
DIBUJADO: Marcelino Zavalaga T.		FECHA: 21/01/2023

ITEM	DUREZA DESEADA	CANT.	REVISADO: Ing. Pedro Villanueva P.	APROBADO: Ing. Pedro Villanueva P.	CODIGO: PD-0307-4-AE-0	C/PLANO: 0/1
1	34 - 36 HRC	03 un id.				