



## Requerimiento

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>1. Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	<i>Dirección de Tecnología Espacial (DITEC)</i>
<b>2. Denominación de la Contratación:</b>	<i>Servicio de Tratamiento térmico de Tobera y Cámara de combustión para cohete sonda</i>
<b>3. Actividad del POI:</b>	Proyecto 2163767: Mejoramiento de Planta de carga de Propelentes.

#### I. FINALIDAD PÚBLICA

*Fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas del Estado mediante la fabricación de componentes especializados para sistemas de propulsión de cohetes sonda, orientados a actividades de investigación, experimentación y validación tecnológica.*

#### II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

*Contratar el Servicio de Tratamiento térmico de Tobera y Cámara de combustión para cohete sonda, conforme a los términos de referencia establecidos, a fin de contar con un componente que cumpla con los requisitos necesarios para su integración en las pruebas de banco del motor.*

#### III. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO

##### 3.1. Descripción del servicio a contratar

Nº	Cant.	Unidad de Medida	Descripción del servicio
1	01	Servicio	<i>Servicio de Tratamiento térmico de Tobera para cohete sonda</i>
2	01	Servicio	<i>Servicio de Tratamiento térmico de Cámara de combustión para cohete sonda</i>

##### 3.2. Actividades

*El servicio consta de las siguientes actividades:*

- a) La ejecución del trabajo se realizará empleando los planos que se señalan en el anexo 4.15 del presente documento*
- b) El servicio incluye mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesario garantizar el servicio.*
- c) La supervisión y control se realizará a través de su cuerpo técnico.*
- d) La Dirección de Tecnología espacial (DITEC), será la responsable del traslado y recojo del bien.*



<b>3.2.1. DESCRIPCION de Tratamiento térmico de TOBERA</b>	
Plano	P1D - 0420 - 0
Material	ACERO AISI 4140
Tratamiento térmico	Templado y revenido
Dureza	34 – 36 HRC
Pesos aproximados	116 x 3 kg = 348 Kg. (total)
Cantidad	03 unidades

<b>3.2.2. DESCRIPCION de Tratamiento térmico de CÁMARA DE COMBUSTION</b>	
Plano	P1D - 0307 - 0
Material	ACERO AISI 4130 / ACERO BP 280
Tratamiento térmico	Templado y revenido
Dureza	34 – 36 HRC
Pesos aproximados	116 x 3 kg = 348 Kg. (total)
Cantidad	03 unidades

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

*No aplica a la presente contratación.*

**3.2. Impacto ambiental**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.3. Plan de trabajo**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.4. Seguros**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.5. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

**3.5.1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.5.2. Soporte Técnico**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.5.3. Capacitación y/o entrenamiento**

*No aplica a la presente contratación.*

**3.5.4. Garantía del servicio**

*No aplica a la presente contratación.*



### 3.6. Entregables

El contratista al finalizar el servicio deberá presentar el siguiente documento:

N°	Entregable	Descripción
1	Servicio de Tratamiento térmico de TOBERA	Un (01) informe técnico (impreso a color y archivo digital), que describa:  Las actividades ejecutadas del antes, durante y después del servicio de Tratamiento térmico de Tobera para cohete sonda con imágenes del trabajo.  La Constancia de la dureza obtenida de las piezas
2	Servicio de Tratamiento térmico de CAMARA DE COMBUSTION	Un (01) informe técnico (impreso a color y archivo digital), que describa:  Las actividades ejecutadas del antes, durante y después del servicio de Tratamiento térmico de Cámara de combustión para cohete sonda con imágenes del trabajo.  La Constancia de la dureza obtenida de las piezas

**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.

### 3.7. Lugar y plazo de prestación del servicio

#### 3.7.1. Lugar

La ejecución del servicio será realizada en las instalaciones del contratista.

#### 3.7.2. Plazo

N°	Servicio	Plazo de entrega
1	Servicio de Tratamiento térmico de TOBERA	A los quince (15) días calendarios de notificado la orden de servicio.



2	Servicio de Tratamiento térmico de CAMARA DE COMBUSTION	A los cuarenta y cinco (45) días calendarios de notificado 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 Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) mediante el Área de Mecánica de Fabricación y Montaje entregará al contratista:

Nº	Servicio	Descripción
1	Servicio de Tratamiento térmico de TOBERA	<p>01 plano PID - 0420 - 0 Ensamble TT de Tobera</p> <p>03 piezas Toberas</p> <p>03 juegos Dispositivo para tratamiento térmico</p> <p><i>Nota: Para este servicio, la DITEC proporcionará al contratista el ensamble de las 03 (tres) Toberas con su respectivo Dispositivo metálico.</i></p>
2	Servicio de Tratamiento térmico de TOBERA	<p>01 plano PID - 0307 - 0 Ensamble TT de Tubo-motor</p> <p>03 piezas Tubo-motor de Cámara de combustión.</p> <p>01 juego Dispositivo para tratamiento térmico.</p> <p><i>Nota: Para este servicio, la DITEC proporcionará al contratista el ensamble del Tubo-motor con su respectivo Dispositivo metálico de uno en uno.</i></p>

##### 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 la Unidad de Logística 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 las 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**

*No aplica a la presente contratación.*

**4.7. Propiedad intelectual**

*No aplica a la presente contratación.*

**4.8. Cumplimiento**

*No aplica a la presente contratación.*

**4.9. Medidas de control durante la ejecución contractual**

*La Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) mediante su área de Mecánica de Fabricación y Montaje será la encargada de realizar el seguimiento de la ejecución del servicio.*

**4.10. Conformidad de la prestación**

*La Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) mediante su área de Mecánica de fabricación y Montaje será la encargada de emitir la conformidad del servicio.*

**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 (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco (5) días hábiles.*

*La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un único pago.*

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

- *Entregable del Informe Técnico.*
- *Informe de Conformidad brindada por la Dirección de Tecnología Espacial (DITEC).*
- *Comprobante de pago.*
- *Acta de conformidad brindada por la Dirección de Tecnología Espacial (DITEC).*

**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**

*No aplica a la presente contratación.*

**4.15. Anexos**

Planos:

- *P1D - 0420 - 0 Ensamble TT de Tobera*
- *P1D - 0307 - 0 Ensamble Tratamiento térmico de Turbo-motor.*

**V. REQUISITO DE CALIFICACIÓN**

**5.1. Experiencia del postor en la especialidad**

*No aplica a la presente contratación.*

**5.2. Requisitos del personal**

*No aplica a la presente contratación.*

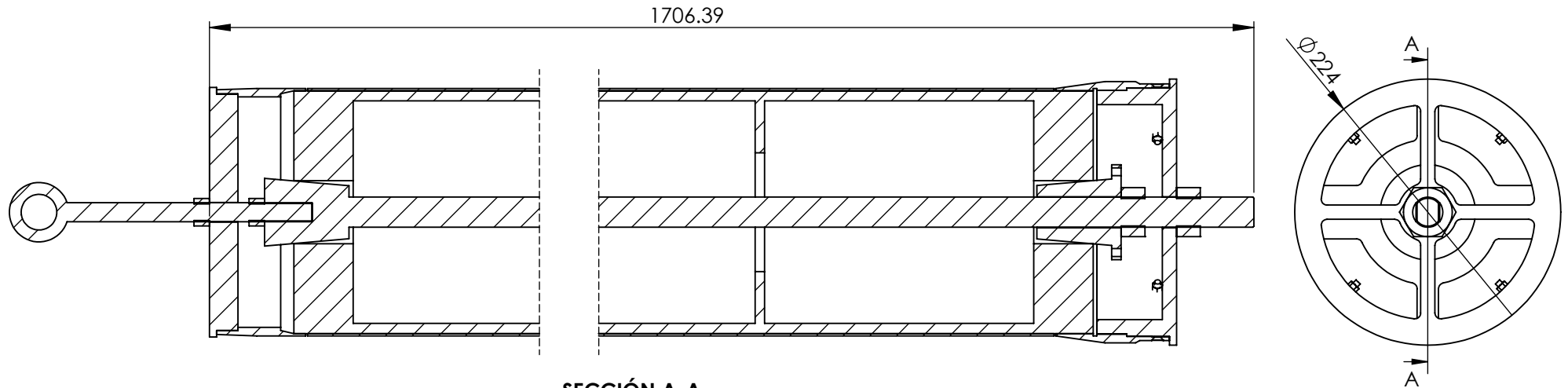
*San Isidro, 19 de mayo de 2026*

Firmado digitalmente por  
VILLANUEVA PONCE Pedro Luis  
FAU 20131371889 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 19.05.2026 16:46:32 -05:00

\_\_\_\_\_  
**USUARIO**

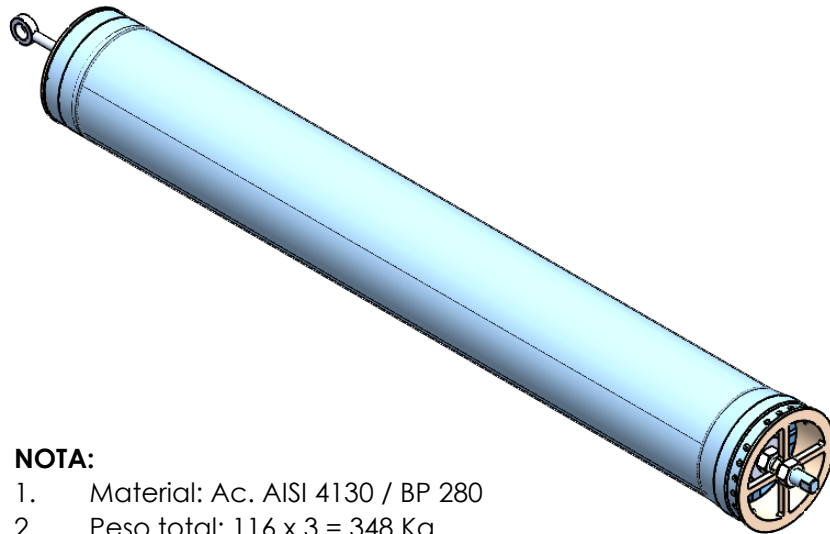
\_\_\_\_\_  
**JEFE DE LA UNIDAD ORGÁNICA**

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



**SECCIÓN A-A**  
ESCALA 1 : 5

Firmado digitalmente por  
VILLANUEVA PONCE Pedro Luis  
FAU 20131371889 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 07.05.2026 13:38:34 -05:00



**NOTA:**

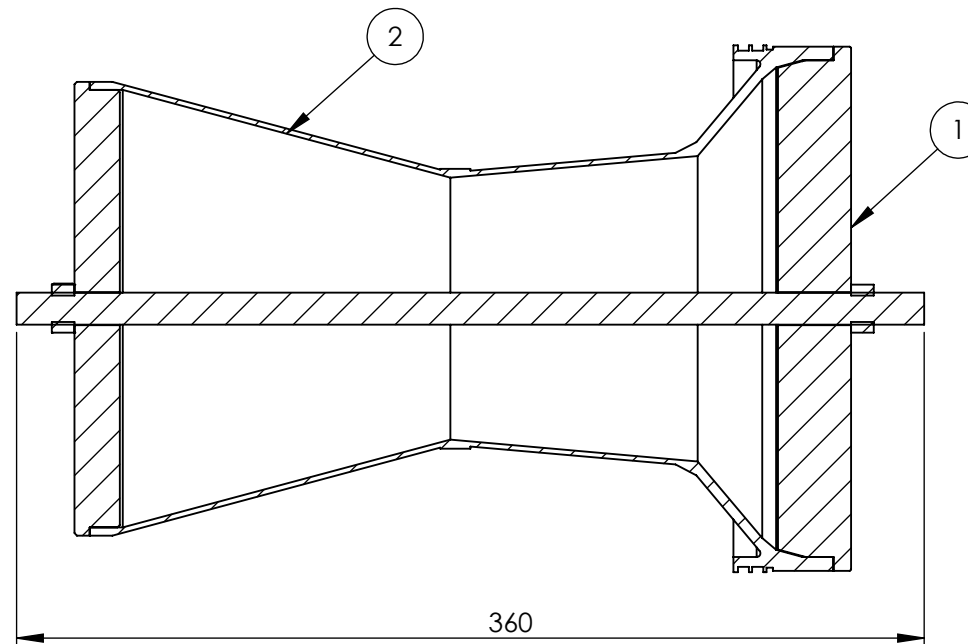
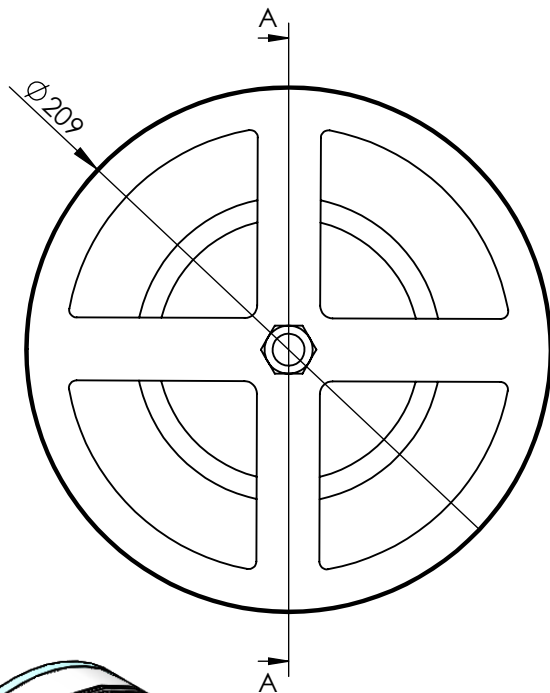
1. Material: Ac. AISI 4130 / BP 280
2. Peso total: 116 x 3 = 348 Kg.

2	PD Tubo-motor	P1D - 0305	1
1	PD Ensamble Dispositivo TT CC	P1D - 0320	1
ITEM	NOMBRE	PLANO	CANT

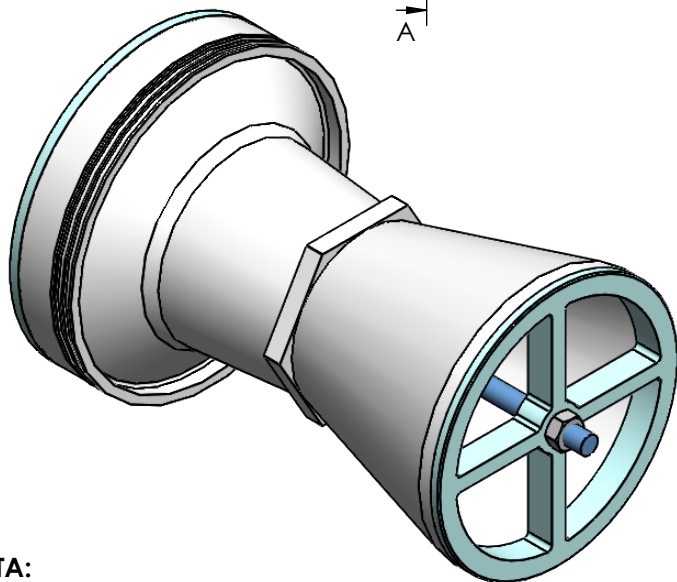
**AGENCIA ESPACIAL DEL PERU**  
CONIDA

DISEÑADO: Marcelino Zavalaga T.	DENOMINACION: <b>Ensamble Tratamiento Termico TEMPLADO Y REVENIDO TUBO-MOTOR</b>	ESCALA: S/E
DIBUJADO: Marcelino Zavalaga T.		FECHA: 01/01/2026
REVISADO: Ing. Pedro Villanueva P.	APROBADO: Ing. Pedro Villanueva P.	CODIGO: <b>P1D-0307-0</b>
		C/PLANO: 0/1

ITEM	DUREZA DESEADA	CANTIDAD
1	34 - 36 HRC	03 unid.



SECCIÓN A-A  
ESCALA 1 : 3



**NOTA:**

1. Material: Ac. AISI 4140
2. Peso total:  $8.33 \times 3 = 25 \text{ Kg}$

2	PD Cuerpo Metalico de Tobera	P1D - 0 401	1
1	PD Ensamble Dispositivo TT Tobera	P1D - 0400	1
ITEM	NOMBRE	PLANO	CANT



AGENCIA ESPACIAL DEL PERU  
CONIDA

DISEÑADO: Marcelino Zavalaga T.	DENOMINACION: <b>Ensamble Tratamiento Termico TEMPLADO Y REVENIDO TOBERA</b>	ESCALA: S/E
DIBUJADO: Marcelino Zavalaga T.		FECHA : 01/01/2025
REVISADO: Ing. Pedro Villanueva P.	APROBADO: Ing. Pedro Villanueva P.	CODIGO: <b>P1D-0420-0</b>
		C/PLANO: 0/1

ITEM	DUREZA DESEADA	CANTIDAD
1	34 - 36 HRC	03 unid.