

## ANEXO I – GMG-196-2016

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

#### 1. ANTECEDENTES

La Empresa Eléctrica ENDE Guaracachi S.A. creada en julio de 1995 es una empresa Estatal, Filial de ENDE Corporación, dedicada a la generación de energía eléctrica, con sede en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra – Bolivia.

Según programa de mantenimiento (agosto 2016) y presupuesto del 2016, se gestionan los repuestos para la inspección de 8000 horas tipo Cámaras de Combustión (CI) en la unidad GCH10. Inspección que incluye el reemplazo de sus inyectores de combustible y accesorios de instalación.

En base a lo expuesto y en cumplimiento al Reglamento de Adquisiciones de Bienes, Construcción de Obras y Contratación de Servicios vigente, la Empresa Eléctrica ENDE Guaracachi S.A. requiere la adquisición de Un (1) Set de FUEL NOZZLE ASSY - GAS para el mantenimiento tipo Cámaras de Combustión para su unidad GCH10, marca GE modelo MS6001FA / PG6101FA, s/n 297139.

#### 2. OBJETIVO

Suministro de repuestos para el mantenimiento de Cámaras de Combustión (CI) en unidad GCH10.

#### 3. ALCANCE DEL SUMINISTRO

Se requiere:

**One (1) Refurbished set of FUEL NOZZLE ASSY – GAS FOR CI INSPECTION, TURBINE MS6001FA / PG6101FA, s/n 297139**

Un (1) set Re-acondicionado de FUEL NOZZLE ASSY – GAS para el mantenimiento de Cámaras de Combustión, para turbina GE MS6001FA / PG6101FA, s/n 297139

Drawing I.D: 110E1177G014

Condición Re-acondicionada

Incluye empaquetaduras de instalación detalladas en la especificación

#### 4. DEFINICIONES

**Partes Nuevas:** Se debe entender como partes fabricadas en condición estándar, sin horas de operación o uso.

**Partes re-acondicionadas:** Partes que cuentan con horas de operación o uso, diagnosticadas como reparables, re acondicionadas y que retornan a su condición estándar de re utilizables para un nuevo ciclo de operación. Los procesos de diagnóstico, inspección y re acondicionado deberán cumplir con los estándares del fabricante original de la Turbina.

**Re-acondicionado:** incluye procesos de limpieza, ensayos no destructivos, reparación o aporte de material similar a la parte a ser reparada, maquinado, tratamiento térmico, recubrimiento térmico según los estándares del fabricante original de la Turbina

**OEM:** Fabricante original del equipo

**Estándar del fabricante de la Turbina:** El fabricante de la turbina cuenta con estándares, guías, recomendaciones, procesos, metodologías, tipos de material de aporte, tipos de recubrimiento y límites para inspeccionar, evaluar y reparar las partes de su turbina.

**Consumibles de Instalación:** Consumibles como pernos, tuercas, arandelas, empaquetaduras, sellos, etc; requeridos para la instalación de las partes capitales de la turbina. El alcance genérico incluye todos los consumibles necesarios que aseguren una instalación adecuada y que cumpla los estándares del fabricante de la turbina.

## 5. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Descripción	<b>One (1) Refurbished set of FUEL NOZZLE ASSY – GAS FOR CI INSPECTION</b> Un (1) set Re-acondicionado de FUEL NOZZLE ASSY - GAS para el mantenimiento de Cámaras de Combustión
Nro. plano	110E1177G014
Condición	Partes re-acondicionadas
Unidad	GCH10
Marca Turbina	GE
Modelo Turbina	MS6001FA o PG6101FA
Nro. de serie Turbina	297139
Recubrimiento Térmico	Debe cumplir el requerimiento y estándar del fabricante original de la turbina OEM GE. El proveedor debe confirmar en su propuesta.
Hardware de Instalación requerido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eighteen (18) GASKET, DRAWING ID 318A9713P041</li> <li>Dieciocho (18) Empaquetaduras nuevas, según plano 318A9713P041</li> <li>Condición NUEVA</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eighteen (18) GASKET, DRAWING ID 318A9713P027 Dieciocho (18) Empaquetaduras, según plano 318A9713P027 Condición NUEVA</li> </ul>
--	---

## 6. REQUISITOS TECNICOS ADICIONALES

- Las partes a ser suministradas deben contar con un protocolo de control de calidad a ser suministrado por el proveedor.
- En caso de ser partes re-acondicionadas, el proveedor suministrara los protocolos de inspecciones, diagnostico, re-acondicionado, tratamiento y recubrimiento que certifique el cumplimiento con los estándares del fabricante de la turbina.
- En caso de ser partes re-acondicionadas, el proveedor suministrará el historial de las partes donde se detalle el número de ciclos de reparación con que cuenta y la vida útil remanente.
- La lista de empaque debe detallar mínimamente descripción, cantidad, número de parte o plano, cantidad de bultos o cajas
- El embalaje de las partes debe considerar piezas frágiles, incluir protección contra humedad, protección contra golpes, en caja de madera debidamente asegurada y cerrada.

## 7. REFERENCIA DE CATALOGO DE PARTES Y PLANO

### Parts List

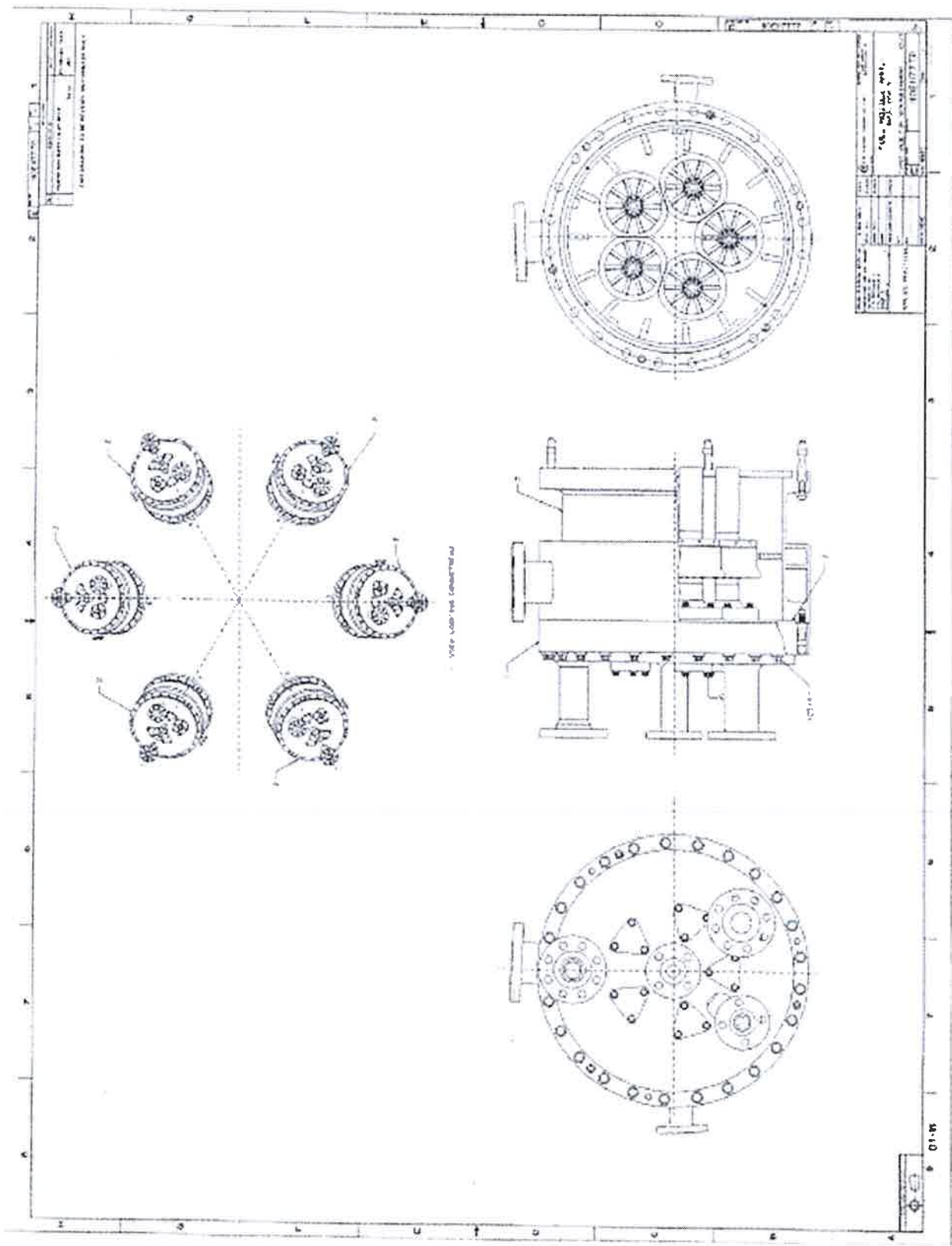
PREF 0513

FUEL NOZZLE ASSY, GAS

110E1177G014

CAT.NO.:            LOC.:

PART NO.	ZONE	NOMENCLATURE	DRAWING I.D.	QTY.	CAT. NO.	LOC.	CAT. QTY.
1		FUEL NOZZLE ASSY-GAS ONL	110E1178G019	6			
2		ARRT, FWD CASE-FUEL NOZZ	325B4853G001	1			
3		GASKET-SPIRAL WOUND	318A9713P042	6			
4		ALY STL 12PT SCREW	N733AP35068	150			



VIEW LOOKING THROUGH SECTIONAL

3A-10

*[Handwritten signature]*

**SECCION II****PREPARACION DE PROPUESTAS****1. COSTO DE LA PREPARACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

Los costos de la elaboración y presentación de propuestas y de cualquier otro costo que demande la participación de un Proponente en el proceso de contratación, cualquiera fuese su resultado, son total y exclusivamente propios de cada Proponente, bajo su total responsabilidad y cargo.

**2. IDIOMA**

Las propuestas, los documentos relativos a ella y toda la correspondencia que se intercambien entre el proponente y ENDE GUARACACHI, deberán presentarse en idioma español o inglés.

**3. VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

La propuesta deberá tener una validez no menor a noventa (90) días calendario, desde la fecha fijada para la presentación de propuestas. Este plazo podrá ser prorrogable a solicitud de ENDE GUARACACHI.

**4. MONEDA UTILIZADA EN LA PROPUESTA**

La propuesta económica deberá efectuarse en Dólares Americanos.

**5. CONDICIONES DE PAGO**

ENDE Guaracachi podrá otorgar anticipos hasta el 50% del monto total adjudicado. Este anticipo será otorgado a solicitud del proveedor y aceptación de la empresa, previa presentación de Garantía de Correcta Inversión de Anticipo.

**6. LLENADO DE FORMULARIOS DE PROPUESTA**

Los Formularios de Propuesta a ser llenados por el Proponente están incluidos en el presente Pliego de Condiciones. Cada Proponente debe completar cuidadosamente, como parte de su Propuesta, todos los formularios en su integridad, y proporcionar para cada uno toda la información y datos allí solicitados, así como lo requerido en las Especificaciones Técnicas u otras partes del presente Pliego de Condiciones, según corresponda.

## 6.1 Formularios

Las propuestas deben incluir los siguientes formularios.

- a) **Formulario A-1**  
Experiencia del Proponente debidamente llenado. Formulario A-1.
- b) **Formulario A-2**  
Propuesta Económica, de acuerdo al Formulario A-2.

## 6.2 Documentos sobre las especificaciones técnicas

El Proponente debe presentar toda la información solicitada en las especificaciones técnicas, debidamente sustentada, de acuerdo con los criterios e instrucciones establecidas en dicha sección.

## 7. PLAZO Y LUGAR PARA PRESENTACION DE PROPUESTAS

Las Propuestas deberán ser presentadas por correo electrónico a [csoto@egsa.com.bo](mailto:csoto@egsa.com.bo), hasta el día **01 de Septiembre de 2016**.

Una vez presentada la propuesta, esta no podrá ser modificada o alterada en ninguno de sus términos o condiciones, ni se podrá incluir ningún documento adicional.

No serán admitidas las ofertas presentadas después de la fecha límite fijada en la invitación.

### SECCION III

#### EVALUACION Y ADJUDICACION

##### 8. EVALUACION Y CALIFICACION DE PROPUESTAS

La evaluación y calificación de las propuestas se realizará bajo el método de menor costo, evaluación que permite seleccionar la propuesta con el menor precio entre aquellas que hubieran cumplido los requisitos mínimos.

ENDE GUARACACHI se reserva el derecho de verificar la autenticidad de la información presentada por los medios que considere apropiados.

##### 8.1 Evaluación técnica

La evaluación técnica calificara el cumplimiento de los requisitos mínimos solicitados, en las Especificaciones Técnicas.

REQUISITOS TECNICOS MÍNIMOS	Cumple	No cumple

##### 8.2 Evaluación económica

La evaluación económica de las propuestas será al menor precio.



INVITACION INTERNACIONAL N° 063/2016  
"FUEL NOZZLE ASSY GAS, DWG 110E1177G014 PARA UNIDAD  
GCH 10"

**EMPRESA ELECTRICA  
ENDE GUARACACHI S.A.**

---

**FORMULARIOS**





**FORMULARIO A-2**  
**PROPUESTA ECONÓMICA**

<b>Nro</b>	<b>DETALLE DE LA PROPUESTA</b>	<b>Costo en \$US.</b>
1		
2		
	<b>TOTAL</b>	