



## ACTA DE REUNION DE ACLARACION

En la ciudad de Santa Cruz, el día de hoy Jueves 12 de Noviembre de 2015 a horas 08:00am en instalaciones de la Empresa Guaracachi S.A., ubicada en la Av. Brasil Esq. 3er. anillo interno, en cumplimiento en la fecha señalada en la Invitación Directa INT-104/2015, se llevó a cabo la reunión de aclaración vía Skype de acuerdo al cronograma establecido en los Términos de Referencia destinados a la PROVISION Y REPARACION DE ROTORES (TURBINA – COMPRESOR) UNIDADES 6FA - GCH09, GCH10 Y GCH11, el acto se instaló con la presencia de:

NOMBRE	NOMBRE
Ramiro Novoa (Sulzer) via Skype	Carlos Roca (EGSA)
Abbas Mohseni (Sulzer) presente	Cindy Soto (EGSA)
Fernando Reyes (GE) via Skype	Olivia Peredo (EGSA)
	Mariano Valverde (EGSA)

### **Se realizaron las siguientes por escrito:**

#### **Pregunta**

El punto 2 y 3 referido al Alcance del Servicio de Rotores se indica: “cambio de los alabes del sector del compresor de la fila 1 hasta la fila 17”. Considerando que este rotor tiene 18 filas de alabes (R0 + R1 a R17), debemos entender que la intención es cotizar el cambio de las 18 filas de alabes?, favor de aclarar.

#### **Respuesta**

**El cambio deberá realizarse a las 18 filas de alabes de compresor.**

#### **Pregunta**

En la Nota 3 referido al Alcance de Servicio de Rotores se indica se pide como alternativa presentar una propuesta técnica y económica para “cambio de los alabes de 1era 2da y 3era etapa de turbina”, estas partes deben ser suministradas en separado o ya instaladas en el rotor? Favor de aclarar.

#### **Respuesta**

**Las partes deberán ser suministradas por separado, ya que luego de realizar el respectivo montaje de los rotores, se procederá con la colocación de los alabes por el personal de Guaracachi y bajo la supervisión del servicio contratado para dicho servicio.**

#### **Pregunta**

La aplicación del recubrimiento “coating” en el rotor de compresor no es un procedimiento definido ni recomendado para este tipo de rotores por parte del OEM. La aplicación o no de este requerimiento será causal de descalificación de la propuesta?

#### **Respuesta**

**No será causal de descalificación.**

### **Pregunta**

Los análisis que se pueden realizar en componentes de rotor que se van a reutilizar son de tipo No Destructivo, por lo que no está claro cuál es la expectativa del cliente respecto a un reporte de análisis metalúrgico. Podrían indicar si EGSA espera algún tipo específico de análisis metalúrgico o esto queda a criterio del ofertante y de las pruebas estándares que ya están definidas para componentes de rotor que se reutilizan?

### **Respuesta**

En caso de existir un análisis metalúrgico; quedara a criterio del ofertante el tipo y modo de ejecución de este análisis.

### **Pregunta**

La presentación y apertura de propuestas es un evento público en donde los proponentes que participan forman parte presencial de la apertura ofertas?

### **Respuesta**

Es un evento público, los proponentes pueden asistir al acto de apertura de propuestas.

### **Pregunta**

No queda claro en que momento se esperan hacer efectivos los reemplazos de los rotores, si es que se consideran hacer durante una inspección de pasos calientes, en una inspección mayor, o en algunas de las inspecciones de combustión que también se muestran dentro de los cronogramas esperados de mantenimientos planeados que se presentan en una tabla.

### **Respuesta**

Si bien en los "TDR" de Guaracachi menciona lo siguiente:

"el cambio de rotores se tendrá que realizar a mediano plazo considerando los próximos mantenimientos; sean estos Caminos de Gases Calientes (HGP) o Mantenimientos Mayores de estas unidades"

Y considerando que los mantenimientos mayores distan en más de 3 años (2019 y 2020), se considera la realización del cambio de rotores en los mantenimientos de "Camino de Gases Calientes" y en "Cámaras de Combustión" según el siguiente orden:

<b>UNIDAD</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>FECHA</b>
GCH-09	"Camino de Gases Calientes"	05-06-2016
GCH-10	"Cámaras de Combustión"	18-05-2017*
GCH-11	"Cámaras de Combustión"	18-04-2018

El mantenimiento marcado con (\*) indica que la fecha podría sufrir modificaciones y posponerse para principios del 2017, debido a políticas internas de Guaracachi.

### **Pregunta**

Respecto de la boleta de garantía por la seriedad de la oferta que hace mención a un 3% del valor de la propuesta no queda claro si ese 3% se considera por el total de todas las soluciones presentadas, ya que existe en algún caso soluciones que son excluyentes y por tanto sumarían al total de la propuesta como sería el caso de considerar una oferta por un rotor nuevo y a su vez presentar también la opción excluyente de un rotor reacondicionado (refurbished).

### **Respuesta**

Se deberán considerar el monto de la mayor propuesta económica para el cálculo del 3%.

### **Pregunta**

Sobre los servicios de ingeniería de campo, no queda claro si lo que se pide considerar son Ingenieros Asesores, llamados TA (Technical Advisor)\* en cuyo caso EGSA proporciona la mano de obra no calificada para apoyar con las tareas que correspondan o lo que se espera es un servicio que incluya el soporte de TA más mano de obra calificada provista toda en conjunto por el contratista?

*\*Servicios de Asesoría Técnica o Servicios de Ingeniería de Campo, significan la asesoría y consultoría que brindan los Ingenieros de Campo entrenados para proporcionar el soporte y las mejores recomendaciones para la ejecución de mantenimientos y trabajos especiales en turbinas del tipo Heavy Duty GE.*

### **Respuesta**

Guaracachi apoyará con la mano de obra para el desmontaje y montaje del rotor, adicionalmente se requerirá de la asistencia de Especialistas y TA (Technical Advisor) por parte de la empresa adjudicada.

### **Pregunta**

Por favor de aclarar el siguiente punto que no queda muy claro en lo que se pide:

*Asistencia en Mantenimientos Preventivos, para mantener un nivel de servicio determinado en los equipos, programando las intervenciones de sus puntos vulnerables en el momento más oportuno.*

### **Respuesta**

Debido a que los cambios de rotores se realizarán durante los mantenimientos programados de “Camino de Gases Calientes” y “Cámaras de Combustión”, la empresa adjudicada no quedará exenta de coordinar estos mantenimientos con la empresa Guaracachi, pudiendo modificarse las fechas de las intervenciones y/o coordinar la obtención de repuestos o insumos que no hubiesen sido considerados en la oferta final.

### **Pregunta**

Cuando se hablan de herramientas “especiales” éstas siempre son de responsabilidad del cliente ya que son las que se entregan junto con la turbina luego de su instalación y que suelen ser entre otras cosas: apoyos/soporte de rotor, estrobos y elementos de izaje como vigas, etc. Se podría soportar al cliente con un listado de cuáles son las herramientas especiales que se requerirían para un trabajo de este tipo de manera de poder ayudar a identificar si es que cuenta con todo lo necesario en relación a estas “herramientas especiales”.

### **Respuesta**

La empresa adjudicada tendrá que solicitar el respectivo listado de herramientas necesarias para la realización de estos trabajos y Guaracachi será totalmente responsable de adquirir las mismas.

### **Pregunta**

Sobre la provisión de todos los repuestos consumibles para instalación de los rotores se refieren a los repuestos recomendados que serían necesarios para hacer la intervención de abrir la turbina y reemplazar los rotores? O se refieren a los repuestos que formarán parte definitiva del rotor que es reacondicionado en un taller?

### **Respuesta**

Efectivamente se refiere a los repuestos recomendados que serían necesarios para hacer la intervención al abrir la turbina y reemplazar los rotores.

Es de total responsabilidad de la empresa adjudicada, el reacondicionamiento de los mismos en los talleres especializados.

## **Pregunta**

Por favor proveer información de los diámetros de los muñones (journals) de sus tres rotores.

## **Respuesta**

Diámetro de los puños = 11,00"

## **Pregunta**

Si la provisión de todos los repuestos consumibles se refiere a los repuestos recomendados que serían necesarios para hacer la intervención de abrir la turbina y reemplazar los rotores. Creemos que la elaboración de una lista de este tipo requiere una estrecha coordinación con su departamento técnico porque de no ser así la lista podría ser demasiado extensa para los intereses de EGSA. Podrían aclarar y dar mayor información respecto a cuales serían los consumibles de mayor interés para EGSA?

## **Respuesta**

La lista mencionada de repuestos deberá ser elaborada por la empresa adjudicada y los repuestos estar disponibles a la hora de realizar el cambio respectivo de los rotores. De requerir coordinación con Guaracachi, no existe inconveniente alguno para esta coordinación

## **Pregunta**

En caso los alabes de turbinas sean despachados al sitio separados del rotor y deban ser instalados en campo/sitio debemos cotizar los servicios de instalación de alabes dentro del paquete de servicios? O será EGSA-Guaracachi quien se encargue de la instalación de los alabes de turbina en el/los rotor(es).

## **Respuesta**

El personal de Guaracachi procederá con la colocación de los alabes de turbina bajo la supervisión de la empresa ofertante contratada para dicho servicio.

## **Pregunta**

Para la cotización de los servicios de campo que comprenden la remoción e instalación de los rotores, podrían aclarar los siguientes puntos:

- a. Cuál sería el Horario de trabajo y cuantos días a la semana
- b. Se planea hacer el trabajo a doble turno o un solo turno
- c. El alcance que se debe considerar para cada servicio de cambio de rotor es el de una inspección mayor, o solo debemos enfocarnos en lo estrictamente necesario para el cambio de rotor?

## **Respuesta**

- a) Debido a que el cambio de rotores se realizará en el mantenimiento de "Camino de Gases Calientes", (También en Cámaras de Combustión) inicialmente se manejaran los tiempos que viene utilizando Guaracachi para la realización del mismo (36 días).

De requerir la empresa adjudicada mayor tiempo, podrá realizar la respectiva solicitud y dependerá de Guaracachi la aceptación de la misma.

- b) Turnos de 10 horas de trabajo incluye el almuerzo.

Guaracachi está dispuesta y tiene la experiencia de realizar el trabajo en cualquiera de las modalidades.

- c) Se manejaran dos alcances; el de cambio de rotor y por separado el mantenimiento de “Camino de Gases Calientes” (Cámaras de Combustión).

En caso de ser necesario se plantea la posibilidad de requerir en el doble turno el requerimiento de especialista adicionales.

#### Pregunta

Para la opción de reparación de los rotores debemos entender que la intención de EGSA-Guaracachi es la de realizar una extensión de vida de rotor (Rotor Life Extension -RLE) más que una simple reparación a sus rotores de la GT9 y GT10, correcto?

#### Respuesta

Es correcto

#### Pregunta

No queda claro en el pliego cual es el la responsabilidad de la Contratada con respecto al transporte de los Rotores que serán Reparados, para su retorno así como para el Nuevo a ser suministrado entendemos que el INCOTERMS es CIF, pero y con respecto al transporte del mismo del sitio hasta el taller? Este será por cuenta de EGSA?

#### Respuesta

Se modifica la condición comercial de entrega a INCOTERM ExWork.

#### Pregunta

Respecto a la garantía ítem 5.2 del pliego pedimos que sea considerado que la misma se inicie desde la entrega del equipo nuevo o reparado por parte del Contratista, una vez que los servicios en sitio de montaje no están 100% bajo la responsabilidad del contratista.

#### Respuesta

Garantía será de 30 meses desde la entrega del equipo en fábrica o 24 meses de la puesta en servicio, lo que ocurra primero

#### Pregunta

Pedimos por favor informar la cantidad de Total de Starts de cada uno de las unidades relacionadas a este pliego, principalmente las unidades GCH 9 y GCH 10.

#### Respuesta

	Total Starts	Fired Starts
GCH-09	1372	1323
GCH-10	1501	1450
GCH-11	1131	1032

Fecha 10-11-15

#### Pregunta

Es nuestra intención mantener bajo nuestro control los componentes mayores de rotor de turbina que se vayan a reemplazar como parte de este trabajo; por lo que preguntamos si EGSA-Guaracachi estaría dispuesto a aceptar algún tipo de descuento por las partes que deseamos mantener bajo nuestro control y propiedad?

### **Respuesta**

Al ser el Estado Plurinacional de Bolivia el accionista mayoritario en la empresa Guaracachi, la disposición de bienes está regulada por Leyes que imposibilitan no tener control sobre estos bienes.

### **Pregunta**

Si la respuesta es no, podría EGSA-Guaracachi darnos alguna garantía de que estas partes así que devueltas no las vayan a comercializar en el mercado?

### **Respuesta**

[Ver respuesta anterior](#)

### **Pregunta**

Respecto al punto 4.6 del pliego pedimos por favor aclarar cuáles son exactamente las normas que debemos respetar vigentes en Bolivia, y cuáles son los reglamentos de Guaracachi aplicables acá.

### **Respuesta**

Ley 16998 de Higiene Seguridad Ocupacional y Bienestar. Ley 1333 de Medio Ambiente.

### **Pregunta**

Con respecto a los reglamentos y normas internas que deben ser respetados de Guaracachi pedimos que los mismos sean incorporados al Pliego para análisis por parte de los proveedores.

### **Respuesta**

Se respetaran las Normas de Seguridad de Guaracachi.

### **Pregunta**

Respecto al punto 7, si posible pedimos que nos sea enviado un borrador de la cláusula del pacto de seguridad que debe ser parte integrante del Contrato entre las partes.

### **Respuesta**

#### **DE LAS OTRAS OBLIGACIONES**

1. EL CONTRATADO se compromete a prestar los servicios mencionados en las Cláusulas Tercera, conforme a los más altos estándares de competencia, idoneidad e integridad. EL CONTRATADO evitará cualquier acción que afecte la relación contractual, la integridad e independencia en la prestación de sus servicios y toda circunstancia que genere conflicto de interés.
2. EL CONTRATADO se obliga a no ofrecer o efectuar regalos o pagos, en dinero o en especie, a empleado alguno de GUARACACHI S.A. El incumplimiento a esta previsión será causa suficiente para resolver de inmediato el presente contrato. Esta prohibición es extensiva a empleados, agentes o dependientes de EL CONTRATADO.
3. EL CONTRATADO se obliga a no ofrecer o efectuar regalos o pagos indebidos, en dinero o en especie, a funcionario, empleados públicos o a cualquier representante o agente del Gobierno de Bolivia y de cualquier otro gobierno con el objeto de influenciar un acto, decisión u omisión en relación a la ejecución del contrato. La prohibición de no ofrecer o efectuar regalos o pagos indebidos, en dinero o en especie, alcanza a la relación de EL CONTRATADO con cualquier partido político, representante o candidato, a fin de obtener beneficios con relación a este contrato. Esta prohibición es extensiva a empleados, agentes o dependientes de EL CONTRATADO

### **Pregunta**

En la página 8; ítem 4.1 de acuerdo al Cronograma propuesto se establece la Reunión de Aclaración para el día 12 de Noviembre del 2015 vía Skype.

- ¿Cuál es el número o ID de Skype al que los proponentes deben llamar?, o; ¿EGSA llamará a cada proponente para lo cual se requiere que cada proponente provea un número o ID de Skype?

### **Respuesta**

Electrica.Guaracachi

### **Pregunta**

En la página 10, Ítem 5.2 se establece que la garantía técnica debe ser de veinticuatro (24) meses a partir de la puesta en servicio de los equipos.

- ¿Es posible que la garantía sea de veinticuatro meses (24) a partir de la entrega del equipo?

### **Respuesta**

Garantía será de 30 meses desde la entrega del equipo en fábrica o 24 meses de la puesta en servicio, lo que ocurra primero.

### **Pregunta**

En la página 11, Ítem 6, se establece que la Propuesta deberá tener una validez de ciento veinte (120) días, mientras que en página 8, ítem 4.2; página 9, ítem 4.4 y página 10, ítem 5.1 se requiere una garantía bancaria vigente por noventa (90) días.

- ¿Ambos documentos deben ser válidos por noventa (90) o por ciento veinte (120) días?

### **Respuesta**

La validez de la oferta será de 90 días, por lo tanto la validez de la boleta de seriedad de propuesta también deberá ser de 90 días.

### **Pregunta**

En la página 13, Ítem 9.1 se establece que el Incoterm será CIF ADUANA.

¿Cuál es el puerto de destino?

Sulzer Turbo Services recomienda CIF Puerto de Arica, Chile.

### **Respuesta**

Se modifica la condición comercial de entrega a INCOTERM ExWork.

### **Pregunta**

En la página 13, Ítem 9.1.1 se estipula que todos los costos para la implementación, provisión y puesta en marcha de los componentes mencionados en este documento debe correr por la cuenta de contratista.

¿Será posible que Empresa Guaracachi provea:

- Grúa con la capacidad requerida para remoción e instalación de los rotores; y,
- Almuerzo del personal de la contratista trabajando en sitio?

### **Respuesta**

Si es posible la provisión de grúas y Si es posible la provisión del almuerzo para el personal contratista.

### **Pregunta**

En la página 16, Item 9.9. (Firma), se indica que en caso que la empresa adjudicada no proceda con la firma del CONTRATO, la garantía bancaria de 3% quedará a favor de EGSA como sanción.

Puesto que al momento no se dispone ni siquiera un borrador de dicho CONTRATO existe la posibilidad de que la empresa adjudicada se encuentre con exigencias, términos y condiciones que requieran ser negociados.

¿Habrá la posibilidad que EGSA adjunte a su DBC (Documento Base de Contratación) un borrador general del contrato para considerar y analizar lo antes posible?

### **Respuesta**

El contrato será elaborado en base a los DBC y la propuesta adjudicada.

### **Pregunta**

En la página 17, Item 9.10. Se indica que la empresa proponente deberá proveer todas las herramientas especiales requeridas.

Puesto que las herramientas especiales son provistas por el fabricante al propietario de la maquinaria al momento de su instalación;

- ¿Proveerá Empresa Guracachi las herramientas especiales?

### **Respuesta**

La empresa adjudicada tendrá que solicitar el respectivo listado de herramientas especiales necesarias para la realización de estos trabajos y Guaracachi será totalmente responsable de adquirir y proveer las mismas.

### **Pregunta**

En cuanto al retiro e instalación de los rotores

- ¿Las herramientas de Empresa Guaracachi estarán disponibles y podrán ser utilizadas por la empresa adjudicada?

- ¿Los rotores serán removidos y re-instalados por personal de EGSA bajo supervisión de la empresa adjudicada o dicha empresa debe proveer todo el personal necesario para dichas tareas?

### **Respuesta**

Todas las herramientas con las que cuenta Guaracachi estarán disponibles y podrán ser utilizadas por la empresa adjudicada.

Guaracachi apoyará con la mano de obra para el desmontaje y montaje del rotor, adicionalmente se requerirá de la asistencia de Especialistas y TA (Technical Advisor) por parte de la empresa adjudicada.