



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 1 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

1.0 ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA INVITACIÓN

Todas las estaciones de GTB en la etapa de construcción y como requisito para el montaje de sus equipos principales, se realizaron las instalaciones previas de puentes grúas y tecles en algunos casos, estos equipos fueron sometidos a reparos y mantenimientos en la gestión 2016 en función a su condición. Gas TransBoliviano S.A., de acuerdo a su política de seguridad, tiene programado realizar las inspección y limpiezas preventivas para luego su correspondiente certificación de los puentes grúas y sus respectivos polipastos de las Estaciones de compresión del sistema GTB (Izozog, Chiquitos, Robore y Yacuses). Y de medición (Rio Grande y Mutún)

En cumplimiento con la ley 16998 Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, que establece que todos los aparatos para izaje deben ser inspeccionados y aprobados completamente por lo menos una vez al año por una entidad competente certificada.

2.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Contar con todos los equipos de izaje certificados (Puentes grúa y polipasto) por un ente acreditado de todas las estaciones de Compresión y Medición de GTB.

NORMAS Y LEYES APLICABLES

El desarrollo y ejecución de los trabajos requeridos en la presente invitación deberán ajustarse a las mejores prácticas de seguridad, cumplir nuestro sistema de Gestión de Negocios y cumplir con las versiones vigentes de normas estándares, códigos y prácticas recomendadas en la industria como:

DECRETO LEY 16998 Ley de higiene, Seguridad Ocupacional y bienestar

OHSAS 18001:2007 Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

ASME: American Society of Mechanical Engineers

OSHA-1910:



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 2 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

3.0 ALCANCE

Realizar inspección preventiva engrase, limpieza para luego proceder a Certificar los equipos: Puentes Grúa y Polipastos de las seis estaciones de GTB, de manera que las operaciones de estos equipos sean seguras, de acuerdo a lo establecido en la norma para equipos de izaje (Puentes grúa).

En ese sentido emitir una certificación aplicable a la norma por un periodo no menor a un año.

Es importante que quede claro para el proveedor del servicio y se aplique en todo momento el Manual de Contratista de GTB. Así también las inducciones al proveedor deben estar sujetos a programaciones establecidas por GTB.

NOTA: El listado de puentes grúa y tecles para este servicio, se encuentran adjunto al pliego. (**ver Tabla #2**) son:

Estación Rio Grande:

Un puente Grúa y un Polipasto

Estación Izozog

5 puente Grúa y 5 Polipasto

Estación Chiquitos

5 puente grúa y 5 Polipasto

Estación Robore

5 puente grúa y 5 Polipasto

Estación Yacuses

6 puente grúa y 6 Polipasto

Estación Mutún

Un puente Grúa y un Polipasto



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 3 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

4.0 REVISION Y TRABAJOS DE INSPECCION PREVENTIVO Y CERTIFICACION

La revisión y los trabajos realizados a estos equipos se deben efectuar de acuerdo a normas:

ASME B30.11

ASME B 30.16

ASTM E164

ANSI/AWS D1.1 2000 y otras aplicable a este tipo de trabajo

Se adjunta un modelo de como GTB solicita el contenido del informe a presentar, pero no se limita exclusivamente a lo solicitado, sino que se deja a la libertad del contratista de aumentar información que sea considerada de aporte para la seguridad en la utilización de los equipos puentes grúas **(ver tabla # 1)**

GTB se compromete a correr con los gastos de alimentación y hospedaje a lo largo del gasoducto. La empresa adjudicada debe correr con demás gastos de logística, como ser:

- Provisión de todos los materiales necesarios para una inspección preventiva (engrase, limpieza y otros.),
- Movilización en sus propias unidades motorizadas que consideren necesarias y herramientas en consecuencia a lo que indica el Manual Para Contratistas.



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 4 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

4.1 ENTREGA DE INFORME

1. La entrega del informe final de los trabajos a ejecutarse debe estar en copia dura y en electrónica, por estación tres copias originales de cada una. Así también debe incluirse en la entrega del informe las recomendaciones para el mantenimiento posterior de los equipos y los futuros recambios.
2. Las certificaciones individuales por cada puente grúa y polipastos con su respectiva OBLEA de identificación, que este bien definido la fecha de certificación y la fecha de caducación o el tiempo de vigencia del certificado

5.0 CONCLUSIONES

- **A la hora de ejecución de los trabajos o desmontajes de los equipos se debe considerar que puede existir algún trabajo programado en el sector el cual amerite el uso de los equipos, por tanto, el contratista debe prever esta situación en coordinación con el especialista de turno y el supervisor de GTB asignado para esta actividad.**

- Las herramientas a ser utilizada por el contratista deben ser provista y trasladadas desde su taller por ellos mismos, GTB no proveerá ninguna herramienta para este servicio por tanto corre por cuenta propia del contratista.

- El contratista debe contemplar todo el EPP necesario y adecuado para este servicio para su personal. GTB no será proveedor en estaciones de ningún tipo de EPP.

6.0 REQUISITOS A PRESENTAR POR PARTE DEL CONTRATISTA

- Experiencia de trabajos previos en mantenimiento y certificación de puentes grúas y tecles, líneas de vida, PRESENTAR HISTORICO DE TRABAJOS ANTERIORES
- La empresa debe presentar acreditación por IBNORCA, IRAM o ASME para realizar certificaciones de equipos de izaje y operadores
- Los Inspectores de equipos de izaje deben ser certificados por IRAM, IBNORCA, ASME para puentes grúas.
- LA empresa debe acreditar Mínimo 5 años de experiencia en la certificación de equipos de izaje
- Presentar Plan de SSMS
- Presentar Plan de Calidad de ejecución de trabajo para las 6 estaciones
- Presentar Seguros de vida y accidentes del personal involucrado
- Afiliación a la caja de salud del personal involucrado
- Vacunas exigidas por ley para el personal involucrado
- Cursos básicos de acuerdo a manual para contratistas



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 5 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

7.0 FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA

Las empresas invitadas deberán presentar su propuesta económica sobre el total del trabajo descrito en este pliego. Es decir, el alcance total del trabajo incluyendo su logística durante los servicios descritos.

6.1 FORMATO DE PRESENTACIÓN DE CRONOGRAMA DE OBRA

El contratista deberá elaborar y presentar un cronograma de ejecución de los trabajos delineados en el alcance.

El cronograma deberá incluir el suficiente detalle para demostrar el entendimiento de la ejecución de los trabajos dentro del plazo, y como mínimo se incluirán las actividades específicas indicadas en el alcance. Se podrán incluir otras actividades globales y de detalle que el contratista considere necesario previa aprobación de GTB. Este ítem debe estar dentro del Plan de Calidad en el ítem # 6

7.0 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Las empresas que haga la oferta deben tener experiencia probada en reparación y certificación de puentes grúa.

Se tomará en cuenta si el proponente ha trabajado (CV de los especialistas) en instalaciones industriales similares (refinerías o plantas de gas o estaciones de compresión, etc). Una vez finalizadas las adecuaciones el proponente deberá realizar una prueba de carga con dinamómetro certificado.

Es obligación del contratista dar estricto cumplimiento a todas las normas establecidas por GTB

Antes del inicio de los trabajos el contratista debe presentar un original y dos copias de la carpeta de inicio del proyecto (coordinar con GTB) que como mínimo debe incluir, pero no limitarse a lo siguiente:

1. Pliego de especificaciones técnicas
2. Contrato y Ordenes de trabajo
3. Procedimientos o instructivos de trabajo para cada actividad a desarrollar en las 6 estaciones.
4. Cronograma de trabajo
5. Plan de ejecución de los trabajos.
6. Plan de emergencia y evacuación médica con datos de atención médica
7. Lista completa del personal involucrado en el estudio
8. Vacunas (Fiebre Amarilla y Antitetánica)
9. Cursos básicos de capacitación (EPP, Uso de extintores, Comunicación de peligro y primeros auxilios de 8 horas de duración)



Inspección Preventivo y Certificación de puentes Grúas y Polipastos en Estaciones de GTB

Página 6 de 6

Pliego de Especificaciones Técnicas

23/02/2017

8.0 TIEMPO DE ENTREGA

El tiempo de entrega de los informes y certificaciones individuales serán de 60 días calendarios a partir de la fecha de envío de la Orden de Proceder (OS)

9.0 ANEXOS

- Listado de puentes grúa y tecles con especificaciones técnicas, por estación. Ver tabla # 2
- Tabla # 1 Modelo de tipo de informe (sugerencia)
- Se adjunta el manual para contratistas
- Evaluación técnica de los oferentes