

E040109 rev 5

Lima, 8 de Noviembre del 2004

Señores

Av. Venezuela 2580 – Lima 1

Tel. + 51 1

Fax. + 51 1

Presente.-

Attn.:

Jefe Departamento Técnico

1

Cc.:

Hernán Robles

Oficina Técnica

1

Referencia:

Proyecto: Conversión a Gas Natural

Obra: Suministro y Montaje de Red de Gas Natural

Estimados señores

De acuerdo a lo solicitado, ponemos a su consideración nuestra nueva propuesta revisada en el que hemos revisado los costos al igual que el plazo de entrega y las pruebas a realizar.

Cabe mencionar que mantenemos un sistema de calidad con exigencias que exceden a las solicitadas para la certificación de la red de gas y garantizamos tanto la calidad como la aprobación del sistema.

Sin otro particular y esperando que nuestra propuesta cuente con su aceptación, quedamos de ustedes.

Atentamente

[Enviada por e-mail](#)

CONDICIONES GENERALES**1.0 OBJETO**

La presente oferta a precios unitarios corresponde los siguientes suministros para la planta de S.A., correspondientes al proyecto de conversión a gas natural:

- Suministro y Montaje de Red de Gas Natural

2.0 BASES DE LA OFERTA

Para la elaboración de la presente oferta se ha considerado los siguientes documentos:

- Información Técnica suministrada por
- Datos de campo tomados durante visitas técnicas.

3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

El alcance de los trabajos y suministros ofertados por Comprenden lo siguiente:

- Suministro de tuberías y accesorios
- Suministro de válvulas y accesorios
- Suministro de materiales para soportería
- Montaje y prefabricación de tuberías, incluye pintura, consumibles.
- Pruebas de Gammagrafía - Rx – RT ó Ultrasonido – UT al 20%, Tintes penetrantes – PT para verificación de pase de raíz y accesorios. Todo de acuerdo a las normas ASNT – TC – II – A.
- Prueba de resistencia a 260% más presión de lo exigido por la norma, 8 bar.
- Prueba de resistencia a 600% más tiempo de lo exigido por la norma, 24 horas.
- Montaje de válvulas, incluye empaquetaduras, esparragos y tuercas
- Montaje y prefabricación de soportería, incluye pintura y consumibles
- Desmontaje y montaje de cobertura
- Inproductivos por trabajos en planta
- Gastos Generales

Se utilizará tubería de acero sin costura API 5L, Sch 40.

Para los trabajos de pintura de la tubería de acero se considera granallado SP-10, metal casi blanco (de acuerdo a las indicaciones del fabricante de la pintura, quien supervisa el proceso) previo a la aplicación de 2 capas de 4mill de pintura epoxica Macropoxi o epóxica similar, y 1 capa de 4 mill de pintura Poliuretana. Total 12 mill de espesor seco.

Al término de la obra se entregará un Dossier de Calidad con todos la documentación pertinente a la obra, incluyendo desde recepción de materiales, hasta planos de soldaduras Welding Map, todo conforme al Plan de Puntos de Inspección a Presentar con el Plan de Calidad de la obra. Todo conforme las exigencias de Bureau Veritas, SGS, Tractebel, GNLC y Osinerg para instalaciones

nuevas de gas natural.

Se considera la entrega de planos isométricos AS BUILT al final de la obra.

Para la soportería se considera el uso de perfiles laminados de acero, con ensamble soldado, y fijación a estructura civil existente mediante pernos de expansión. Se considera el pintado de la soportería.

La tubería será fijada a la soportería mediante u-bolts zincados, y la tubería será protegida mediante una plancha de neoprene para evitar par galvánico y corrosión.

Se incluye en el presupuesto el suministro e instalación de la indicación o rótulo de GAS NATURAL, presión y sentido de flujo. Conforme especificaciones de Tractebel y la normativa vigente. Todo en coordinación permanente con Tractebel Industrial Services.

La prueba de presión final se realizará con nitrógeno, o gas inerte similar, conforme especificaciones de

Se consideran en el presupuesto y para la ejecución de los trabajos las especificaciones de TIS.

4.0 ALCANCES DE LOS TRABAJOS POR EL CLIENTE

- 4.1 Coordinación permanente con nuestros supervisores.
- 4.2 Entrega de información técnica, y planos detallados de planta.

5.0 SUMINISTROS A CARGO DE

- 5.1 Fletes y traslados de materiales y equipos a obra.

6.0 PRECIO

De acuerdo a la planilla adjunta. Los precios indicados no incluyen el I.G.V. Los precios están expresados en dólares americanos.

7.0 FORMA DE PAGO

- Propuesta:
 - 40% de adelanto.
 - 60% saldo mediante valorizaciones quincenales.
- Otras:
 - A tratar.

8.0 PLAZO DE ENTREGA

La fecha de entrega aproximada de la obra es el 31 de diciembre contando a partir del 8/11.

En general el plazo de ejecución está supeditado a:

- Emisión de documentos de compra y firma del contrato.
- Pago de adelanto

9.0 GARANTIA

S.A., garantiza la buena ejecución de los trabajos a su cargo, comprometiéndose a reparar o modificar aquellos que resultasen defectuosos y trasladando al cliente la garantía de los fabricantes.

10.0 VIGENCIA DE LA OFERTA

15 días de emitida la presente oferta.

EXCEPCIONES Y CONSIDERACIONES

PROYECTO : **Conversión a Gas Natural**
OBRA : **Suministro y Montaje de Red de Gas**
OFERTA : **E040109 rev 5**
FECHA : **8 de Noviembre del 2004**

A) EXCEPCIONES

Las siguientes actividades ó suministros no forman parte de los trabajos ofertados:

- 1.1 Suministro de reguladores de presión
- 1.2 Suministro de válvulas adicionales a las mencionadas en la planilla de TIS
- 1.3 Suministro de válvulas de alivio
- 1.4 Suministro de manómetros
- 1.5 Montaje de equipos no mencionales en esta oferta.
- 1.6 Gastos adicionales por improductivos no imputables a

En general no se incluye ningún suministro ni servicio que no estén expresamente indicado en la oferta.

B) CONSIDERACIONES

Generales

Limites de suministro

- El suministro de los servicios no incluye montaje de equipos adicionales que no hayan sido explícitamente indicados en el presente documento.