



RESPUESTAS A PREGUNTAS SPLO-GPR-0861-2010

PREGUNTA 1: En los pliegos, anexo de "CANTIDADES Y PRECIOS", es estimado solo 1 ítem global para la Obra, ¿es posible suministrar cantidades de obras estimadas para que haya una equidad con todos los proponentes?

RESPUESTA A PREGUNTA 1: No es posible. De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II, ítem 1. ALCANCE, Párrafo (3) "Todos los costos necesarios de materiales, mano de obra, herramientas y equipos, para la construcción de las facilidades civiles y mecánicas para un punto de salida en línea de 2" que se compone de búnker en concreto reforzado de 3000 psi de 2,80 x 2,80 metros x 2,40 metros de profundidad, de caseta en concreto reforzado de 3000 psi en superficie de 3,0 x 3,0 metros, del suministro y montaje de los equipos requeridos para realizar el control del punto de salida para la EDS INCOO, ubicado en el PK 3 + 700 del Gasoducto Centro Oriente ramal a Barrancabermeja y del suministro de los materiales y equipos necesarios para la conexión final en caliente con la troncal de 4", deben incluirse en la oferta.

El oferente deberá presentar diligenciado el "FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS", el cual será la oferta oficial considerada por **LA EMPRESA** y que incluye un (1) ítem para efectos de pago global de las obras contratadas.

PREGUNTA 2: Según lo observado en la visita de obra, el trabajo que se debe ejecutar esta en un cruce de vía, de acuerdo a lo anterior ¿la tubería que pasará por este cruce de vía será suministrada por TGI?, o al igual que todos los accesorios y suministros del conexionado ¿deben ser suministradas por el contratista?

RESPUESTA A PREGUNTA 2: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II, ítem 2, **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** El alcance de los trabajos comprende en términos generales pero no se limita a: Revisión y verificación del diseño presentado por **LA EMPRESA** Montaje de los equipos y accesorios de acuerdo a lo mostrado en los planos suministrados por **LA EMPRESA** y a las recomendaciones del fabricante, Conexión de las tuberías y/o equipos según los planos suministrados y realizar las pruebas exigidas para la Construcción de las facilidades civiles y mecánicas para un punto de salida en línea de 2" que se compone de búnker en concreto reforzado de 3000 psi de 2,80 x 2,80 metros x 2,40 metros de profundidad, de caseta en concreto reforzado de 3000 psi en superficie de 3,0 x 3,0 metros, del suministro y montaje de los equipos requeridos para realizar el control del punto de salida para la EDS INCOO, ubicado en el PK 3 + 700 del Gasoducto Centro Oriente ramal a Barrancabermeja y del suministro de los materiales y equipos necesarios para la conexión final en caliente con la troncal de 4", incluyen el suministro de tubería, accesorios, válvulas, manómetros, soldaduras, pruebas y ensayos, materiales fungibles y las obras mecánicas y civiles. Los trabajos no incluyen el cruce de vía de la avenida 25 de agosto

PREGUNTA 3: Están solicitando un actuador simple efecto retorno por resorte, ¿para este caso podemos trabajar con un actuador BETTIS serie G?

RESPUESTA A PREGUNTA 3: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 1, ALCANCE, Párrafo (2), se solicita Actuador neumático tipo BETTIS para válvula de bola de 2" ANSI 600, con retorno por resorte, mecanismo yugo escocés simétrico, accionamiento de válvula cuarto de vuelta (90 +/- 5 grados). Características: Cuerpo a prueba de agua, alivio para cualquier sobrepresión, sensores de presión ajustables para cierre por alta (1200 psig) y baja (100-200 psig), tubería y accesorios en acero inoxidable, posición normalmente cerrada, mínima presión de suministro 100 psi, máxima presión de suministro 400 psi, máxima presión de operación 1200 psi, mínima presión de operación 200 psi, rango de temperatura -10°f a 200°f, operado por gas natural, clasificación clase 1 división 1; rotación en sentido de las manecillas (cw).

PREGUNTA 4: Con respecto a la alimentación de la válvula solenoide, No hay voltaje en los pliegos ¿cuál sería este? No lo mencionan. Ni tampoco mencionan que tenga que tener paneles solares.



RESPUESTAS A PREGUNTAS SPLO-GPR-0861-2010

RESPUESTA A PREGUNTA 4: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 1, ALCANCE, Párrafo (2), se solicita Actuador neumático tipo BETTIS para válvula de bola de 2" ANSI 600, con retorno por resorte, sensores de presión ajustables para cierre por alta (1200 psig) y baja (100-200 psig), (cierre por alta y baja presión en la línea).

Inicialmente no necesitan válvulas solenoides, pero cabe la posibilidad que en un futuro trabajen con solenoides 5 VDC. Paneles solares no se instalarán.

PREGUNTA 5: ¿Ustedes tienen alguna marca de preferencia por la válvula de bola? ¿Ya que con esta información calculamos el actuador?

RESPUESTA A PREGUNTA 5: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 1, ALCANCE, Párrafo (2) se están solicitando Válvulas de bola bridada de 2" ANSI 600, TRUNNION (PARA EL ACTUADOR) ó FLOATING BALL (PARA BY PASS Y DESFOGUES), FULL BORE, SIDE ENTRY, CONSTRUCTOR AND TESTER UNDER API 6D REQUERIMENTS, FIRE SAFE ASPER API-6FA. Cuerpo ASTM-A-216-WCB ACCORDING TO API 608, Bola ASTM-A-105 ENC, 316SS BALL AND STEM, REINFORCED TEFLON SEATS, GAS SERVICES. Pueden utilizar la marca que prefieran siempre y cuando cumplan las especificaciones mencionadas anteriormente.

PREGUNTA 6: En el plazo de Ejecución se habla de 3 meses, pero los señores de Bettis nos entrega de 24 a 26 semanas? No cumpliríamos con el Plazo de ejecución?

RESPUESTA A PREGUNTA 6: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección I ítem 20. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo para la ejecución del contrato será de cinco (5) meses, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de inicio por parte de LA EMPRESA. El plazo de cinco meses comprende dos etapas:

- 1). Una etapa inicial de tres (3) meses para la adquisición y puesta en sitio de todos los equipos y materiales
- 2). Una etapa final de dos (2) meses para la construcción y montaje.

La obra se deberá construir según la programación que LA EMPRESA tiene establecida para este proyecto y EL CONTRATISTA deberá ajustarse a dicha programación. Durante los primeros tres meses EL CONTRATISTA seleccionado no podrá dar inicio a la construcción ni al montaje en sitio, ésta etapa del proyecto está destinada exclusivamente a la adquisición, importación etc., de todos los equipos y materiales que se van a utilizar en la construcción del punto de salida. Una vez EL CONTRATISTA tenga en el sitio de la obra todos los equipos y materiales necesarios para el proyecto podrá dar inicio a la construcción, previa autorización de LA EMPRESA o de su representante.

PREGUNTA 7: ¿se puede llevar los spooles desde la Bodega de G&S Prefabricados?
¿De ser así tendríamos una interventoría por uds para la verificación de los trabajos?

RESPUESTA A PREGUNTA 7: Si se pueden prefabricar los spooles en sus bodegas. De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 2.2.1 PREFABRICACIÓN, Los prefabricados (spool), serán construidos con las dimensiones y terminación de extremos indicados en los planos. La numeración de cada spool seguirá estrictamente el sistema de identificación desarrollado por el CONTRATISTA.

Se verificará la correcta alineación y perpendicularidad de las piezas a unir. Se utilizarán espaciadores y el proceso de presentación y soldadura deberá estar en un todo de acuerdo con los procedimientos de soldadura aprobados al CONTRATISTA y según el Código ASME B 31.8 y las normas NACE vigentes. Previo



RESPUESTAS A PREGUNTAS SPLO-GPR-0861-2010

a la ejecución del prefabricado se verificará que los elementos que lo componen estén de acuerdo con las normas que lo definen y que cumplan las tolerancias dimensionales y geométricas requeridas por las mismas.

Toda la documentación técnica generada por el CONTRATISTA deberá ser verificada por LA INTERVENTORIA y una copia de esta información será archivada para efectos de cualquier consulta posterior.

El CONTRATISTA diseñará un sistema de numeración para identificación de prefabricados (spools). Así mismo, establecerá un sistema de marcado mediante pintura para identificación de las tuberías, que defina su material y espesor.

Cada spool deberá tener en todo momento la numeración que le corresponda. Durante la etapa de fabricación esta deberá ser legible e imborrable.

Las identificaciones de spool, se efectuarán con lápiz de pintura NISSEN o similar.

La verificación de los trabajos se haría en sitio, antes de ser instalados. En caso de no cumplir con lo solicitado en los planos y/o las especificaciones solicitadas, los cambios serán en su totalidad por cuenta del Contratista.

PREGUNTA 8: El PIT es de una marca específica? mas especificaciones?

RESPUESTA A PREGUNTA 8 : No. De acuerdo a la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 1. ALCANCE, Párrafo (2), se solicita Transmisor / indicador de presión PIT de 0 hasta 2000 psi LCD tipo Diafragma

PREGUNTA 9: El actuador Bettis es solo neumático?

RESPUESTA A PREGUNTA 9: Por favor ver respuesta pregunta No. 3

PREGUNTA 10: En el numeral 2.1 hablan de solenoides, ¿con que corriente trabajaría? suministro? son para el cierre del gas del Bettis?

RESPUESTA A PREGUNTA 10: Por favor ver respuesta pregunta No. 4

PREGUNTA 11: En el numeral 2.1 hablan Weldolet SXH 40 y la tubería es SCH 80, ¿sería mejor todo en SCH 80 para evitar transiciones.?

RESPUESTA A PREGUNTA 11: Se puede utilizar un weldolet sch 80.

PREGUNTA 12: El personal de la zona es más costoso por los precios de Ecopetrol, este personal no trabaja por menos precios.

RESPUESTA A PREGUNTA 12: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Párrafo (2) "EL CONTRATISTA deberá suministrar todos los materiales, tuberías, equipos, herramientas, maquinaria, transportes, movilizaciones y desmovilizaciones, combustibles, comunicaciones, vigilancia y mano de obra necesarias para la correcta ejecución de las obras. Para la ejecución de la obra, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta las condiciones climáticas, sociales y de orden público de la región en que se desarrolla el proyecto.

127



RESPUESTAS A PREGUNTAS SPLO-GPR-0861-2010

PREGUNTA 13: La válvula de aguja de 1/2" x 3000 que marca es?

RESPUESTA A PREGUNTA 13: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 1. ALCANCE, Párrafo (2) se está solicitando Válvulas de aguja de 1/2" 3000 lb. CWP, glove body, integral bonnet and inside rising stem, bonnet and body chromium steel 316 stem disc and seats, EPDM packing.

La válvula de aguja puede ser de cualquier marca, siempre y cuando cumpla las especificaciones mencionadas anteriormente.

PREGUNTA 14: Pueden enviar unos planos más grandes del montaje mecánico?

RESPUESTA A PREGUNTA 14: Se publicaran los planos que aparecen en la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 en Anexos junto con el documento con las preguntas y respuestas en la página web de TGI S.A ESP.

PREGUNTA 15: La instalación eléctrica requiere certificación RETIE?

RESPUESTA A PREGUNTA 15: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS e ítem 2.3.5.2 MALLA PUESTA A TIERRA La Norma RETIE se debe tener en cuenta para la instalación de la línea a tierra de la caseta en concreto construida y para la línea eléctrica en tubería conduit de 1 1/2" para cableado y transmisión de datos.

PREGUNTA 16: ¿Es posible anexar a los términos de referencia un plano típico de instalación de la instrumentación? ¿Es posible anexar a los términos de referencia un plano eléctrico?

RESPUESTA A PREGUNTA 16: Por favor ver respuesta a la pregunta 14

PREGUNTA 17: ¿ En cuanto a uno de los requisitos de la propuesta como se expresa en la página 51 del documento de pliego se debe entregar por escrito una : " Autorización al representante legal para comprometerse en la cuantía ofrecida, si excede sus facultades estatutarias".

Tal como se expresa da a entender que ustedes tienen un modelo de carta para éste tipo de autorización, la cual no se encuentra dentro del pliego, favor enviármela lo más pronto.

RESPUESTA A PREGUNTA 17: No hay formato para eso, deben aportarlo, es el acta del máximo órgano de la sociedad donde autoricen al gerente a presentar la oferta, si el estatuto de la sociedad establece limitaciones de cuantía para la suscripción de contratos.

PREGUNTA 18: Estimada Monica: es posible tener el plano No 1, de Ubicación del Bunker y caseta en formato CAD?, el tema es que en PDF al ampliarlo no se pueden leer las notas y en tamaño carta lo mismo.

RESPUESTA A PREGUNTA 18: Por favor ver respuesta a la pregunta 14

PREGUNTA 19: Podrían por favor indicarme presupuesto oficial para la licitación indicada en el asunto.



RESPUESTAS A PREGUNTAS SPLO-GPR-0861-2010

RESPUESTA A PREGUNTA 19: TGI S.A ESP., no publica ni suministra el presupuesto para las solicitudes de oferta.

PREGUNTA 20: En el cuadro de cantidades y precios (Forma No. 1), Dentro de algunas abscisas se encuentra el ítem de fundición de concreto de 3000, en este ¿es incluido el acero de refuerzo? o será pagado en el ítem correspondiente, que se encuentra de forma independiente en el mismo cuadro.

RESPUESTA A PREGUNTA 20: De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección II ítem 2.3.5 CONCRETOS "Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de los concretos de cemento Portland, utilizados para la construcción de estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los planos del proyecto, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

Los concretos de caseta y búnker deberán ser con acabado a la vista, mediante la utilización de formaletas metálicas.

Por tanto, su pago no se realizará por separado sino de acuerdo a estas especificaciones (según Formulario de Cantidades y Precios).

PREGUNTA 21: De igual forma y adicional a lo anterior existe otra abscisa que presenta un ítem de concreto reforzado de 3000 PSI, pero allí no figura el ítem correspondiente de Acero de refuerzo, debemos considerar que dentro del mismo ítem de concreto reforzado se debe incluir el acero?

RESPUESTA A PREGUNTA 21: Por favor ver respuesta a la pregunta 20

PREGUNTA 22: Solicitamos muy respetuosamente sea aplazada la fecha de entrega de la licitación, lo anterior teniendo en cuenta los días no hábiles que presenta la última semana para la preparación de la misma, lo anterior con el ánimo de recibir las aclaraciones a las observaciones presentadas a la fecha y poder presentar una propuesta económica los más ajustada a los precios del mercado.

RESPUESTA A PREGUNTA 22: Las inquietudes y dudas técnicas serán resueltas y publicadas en nuestra página web el día viernes 9 de abril de 2010 en las horas de la mañana. Por tal motivo la fecha para la entrega de la oferta no se cambia.

De acuerdo con la solicitud pública SPLO-GPR-0861-2010 Sección I ítem 11. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS "Los OFERENTES entregarán sus ofertas en la oficina de radicación de LA EMPRESA, localizada en la carrera 34 No. 41 – 51 de Bucaramanga, a más tardar el día 16 de abril de 2010 a las 2.00 p.m.", de lo cual se dejará constancia en un acta en la cual se indicará la fecha y hora de presentación, nombre del oferente, número de sobres que se reciben y denominación de los mismos.

Elaboró: GPR/ Monica M. Mendoza
Revisó: GPR/Sergio Blazquez A-SEG/ Luis R. Carvajal
Aprobó: GPR/ Rafael D. Barragán