

**Proyecto de Agua y Saneamiento en el Área Metropolitana de Managua, PRASMA
Convenio de Préstamo No. 4527-NI y Donación No. H-4300-NI
Licitación Pública Internacional No. 074-2012
"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AP EN LOS
MACROSECTORES DE ALTAMIRA, ASOSOSCA, ZONA ALTA Y ASOSOSCA ZONA ALTA SUPERIOR 12
BARRIOS, ASOSOSCA ZONA BAJA"**

ACLARACIONES No. 3

Managua, 21/11/2012

El comité de evaluación nombrado para desarrollar el proceso de Licitación Pública Internacional No. 074 - 2012, resuelve emitir las siguientes **ACLARACIONES No.3** al Documento de Licitación conforme se indica a continuación:

Pregunta No.1: Solicitamos nos suministren los Planos.

Respuesta del Comité de Licitación:

A partir del 08 de Noviembre del 2012, la Dirección de Adquisición e Importación de ENACAL, están a disposición a los licitantes de este proceso, LPI-074-2012 – Construcción de Obras para el Mejoramiento de los Servicios de AP en los Macrosectores Altamira, Asososca Zona Alta y Asososca Zona Alta Superior, los planos constructivos en CAD, versión digital en el portal indicado <ftp://200.62.115.243/expinteres>.

Pregunta No.2: En ambos tanques, la tubería de rebalse recoge el agua del canal de desagüe. Se sugiere que la tubería de rebalse sea instalada en la pared del tanque por estética y mejor funcionamiento. Favor confirmar si es posible realizar el cambio.

Respuesta del Comité de Licitación:

La tubería de rebose en ambos tanques de almacenamiento se instalará adosada a la pared externa de los mismos y descarga estas aguas en el canal perimetral propuesto; este canal a su vez recolectará las aguas de lluvia que caen sobre el área de ambos tanques y se conectarán las mismas con la tubería de limpieza según se observa en el plano 06/50, detalle No.1 el cual aplica para ambos tanques.

Pregunta No.3: Se sugiere colocar la tubería de limpieza en el fondo del tanque, en el centro del mismo? Se hace la consulta porque en el plano no está clara su posición dentro del tanque.

Respuesta del Comité de Licitación:

La ubicación de la tubería de limpieza está indicada en ambos tanques según se observa en el plano 06/50, detalle No.1 el cual aplica para ambos tanques.





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.4: Favor aclarar si las válvulas de control indicadas en los ítem 6.1, 6.7 y 6.8 del Tanque de 6,750 m³, del lote I – Formularios de Precios, corresponden a válvulas de mariposas. Si es afirmativo aclarar si la operación de las mismas es manual o actuadas.

Respuesta del Comité de Licitación:

Para el tanque de almacenamiento de 6,750 m³, las válvulas indicadas en el lote I – Formularios de Precios, ítems 6.1, 6.7 y 6.8 son del tipo mariposa y todas ellas son operadas manualmente.

Pregunta No.5: No aparece en la lista del lote I – Formularios de Precios, la válvula de compuerta de 8" de diámetro que corresponde a la válvula ubicada en la tubería de limpieza. Favor aclarar si se debe incluir adicional en el listado.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se modifica el Lote I – Formularios de Precios, para el tanque de almacenamiento de 6,750 m³ y se incluye el Ítem 6.21 Suministro e instalación de válvula de 200 mm AWWA C-508 en Ho. Fo.

Pregunta No.6: La tubería y accesorios de entrada y salida de los tanques, mostrada en los planos aparece indicada como HF, es decir Hierro Fundido Dúctil, pero en el Formulario de Precios se muestra H^oG^o, que corresponde a Acero Galvanizado. Favor aclarar si se utilizara Hierro Dúctil o Acero Galvanizado. Además indicar las especificaciones del material a utilizar.

Respuesta del Comité de Licitación:

Las tuberías y los accesorios de entrada y salida a instalarse en los tanques de almacenamiento Las Pilas y El Seminario son de Ho. Fo., por lo cual se modifica la Sección IV – Formulario de Oferta, los Ítems No. 6.11 y No. 6.12.

Pregunta No.7: Confirmar que con cada válvula de mariposa se agregará una unión tipo Dresser, como aparece en plano. Si es afirmativo, ¿el precio de las uniones se incluirá con el precio de las válvulas?

Respuesta del Comité de Licitación:

En los planos están indicados los tipos de uniones a realizarse con las válvulas sean bridadas, flange o dresser y su costo está incluido en el kit de suministro e instalación para cada válvula.

Pregunta No.8: ¿los precios de las contra bridas a utilizar será incluidos en los precios de las tuberías?

Respuesta del Comité de Licitación:

La pregunta no especifica a que ítem se refiere, sin embargo, cualquier precio de tubería debe incluir el valor de los accesorios a utilizar.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.9: Para el tanque de 1,325 m³ se solicita una tubería de entrada de HF de 380 mm, lo cual equivale en pulgadas a 15". Se hace la observación porque comercialmente no existe el HF en 15", únicamente en 14" y 16", por lo tanto se solicita se aclare el diámetro de la tubería de entrada y de las válvulas que van en esa línea.

Respuesta del Comité de Licitación:

El PRASMA ha corroborado con empresas nacionales que las tuberías y accesorios como los requeridos en este proyecto de no disponer en stock, tienen la capacidad de importarlos mediante orden de compra.

Se modifica la Sección IV – Formulario de la Oferta para el lote I, se modifican los Ítems No. 6.4, No.6.7, No.6.9, y se incorporan los Items No.6.15, No.6.16, No.6.17., en donde las válvulas, accesorios y tuberías de HF deberán ser de Ø16".

Pregunta No.10: Además de aclarar el diámetro en la tubería de entrada en el tanque de 1,325 m³, también definir el material a utilizar, porque en el Formulario de precios para este tanque aparece tubería de 15" PVC SDR-26, y en la descripción del pliego y en planos aparece que se utilizara HF.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 9.

Pregunta No.11: Aclarar si se utilizará HF, PVC o HG para los accesorios de entrada y salida del tanque de 1,325 m³.

Respuesta del Comité de Licitación:

El tipo de material de las tuberías de entrada, salida y rebose están indicadas en el lote III, numeral No. 6, Etapas No II y No. III.

Pregunta No.12: Favor indicar todas las especificaciones técnicas para las válvulas de altitud y de control a utilizar en los tanques.

Respuesta del Comité de Licitación:

La válvula de control de nivel ó altitud requerida en ambos tanques de almacenamiento es tipo BERMAD modelo 750-80-M6 y/o similar. Esta válvula es de accionamiento hidráulico con la misma presión de la línea, formato Y, doble cámara, con cuerpo de hierro fundido recubierto con pintura epóxica. El disco de cierre debe ser guiado por el centro para mantenerse ajustado durante toda la carrera de apertura y cierre; el accionamiento de la misma debe ser guiado por diafragma. El actuador completo doble cámara junto con el disco de cierre debe ser capaz de desmontarse sin desmontar la válvula principal.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.13: En el caso de la presentación de oferta alternativa como es el caso del tanque vitrificado en el Lote I, es obligatorio presentar también la oferta Original con la versión de tanque epoxificado?

Respuesta del Comité de Licitación:

Así es, conforme lo indicado en la cláusula 13.3 de Sección I. pág. No. 14 – Sección I, Instrucciones a los Licitantes, y pág. No. 32 de los DDL, Sección II – Datos de la licitación, Acápite C - Preparación de la Oferta, IAL No. 13.1 y No. 13.4.

Pregunta No.14: En las carpetas de planos de la dirección <ftp://200.62.115.243/expinteres> no están las hojas:

- 5/50 Plano de terrazas de tanques y calle de acceso
- 11/50 Instalaciones hidráulicas existentes sarta de Rebombeo Asososca Zona Alta
- 12/50 Instalaciones hidráulicas propuestas sarta de Rebombeo Asososca Zona Alta

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 1.

Pregunta No.15: Se requiere a la brevedad los estudios de suelos para poder diseñar la fundación de los tanques a ofertar.

Respuesta del Comité de Licitación:

Los estudios de suelos correspondientes para las fundaciones del tanque Las Pilas y El Seminario se encuentran en la dirección <ftp://200.62.115.243/expinteres>

Pregunta No.16: El material de acero puede tener un fy superior a 36 ksi, esto es correcto?

Respuesta del Comité de Licitación:

Todos los materiales a utilizarse en la ejecución de las obras, deberán cumplir con las normas internacionales y los requerimientos establecidos en el reglamento nacional vigente de la construcción de Nicaragua.

Pregunta No.17: Existe alguna restricción en el fu (esfuerzo de tensión), del acero del tanque?

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 16.

Pregunta No.18: Favor aclarar del documento de DDL punto "1.4 EL CONTRATISTA deberá incorporar en su oferta: Puntos a), b) c) y d)

¿Ante que autoridades se deben someter los planos, memoria y Manual de operación, mantenimiento y armado del tanque?

af



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene lo establecido en el DDL, punto No. 1.4, pág. No. 102 de las Especificaciones Técnicas. Todo los documentos, planos constructivos serán recepcionados, revisados y aprobados a satisfacción por la Firma Supervisora, UCP PRASMA y ENACAL.

¿Esta información deberá presentarse con la oferta o únicamente es requisito para quien resulte adjudicado?

Respuesta del Comité de Licitación:

Esta información solo la deberá presentar el Licitante que resulte adjudicado.

Pregunta No.19: Favor aclarar Pag 107. "EL CONTRATISTA deberá cumplir con la Norma ISO 9001 y las siguientes normas....

"Eso aplica para el fabricante del tanque y fabricantes de los demás materiales según sea el caso?

Respuesta del Comité de Licitación:

Cumplir con lo indicado en el DDL, pág. No. 107.

Lote 2

Pregunta No.20: 4. PANELES ELECTRICOS (CENTRO DE CARGA) NEMA 1

Estará dividido en cinco compartimentos en donde se ubicarán, el interruptor principal, el interruptor de desconexión del equipo de bombeo, el centro de carga para el sistema de iluminación 110/220 V y un transformador seco de 5 KVA, tres fases 460 V /120-240 V."

A) Porque se hace mención de 5 compartimientos cuando solo se describen 4 de estos? El transformador seco debe de ir alojado dentro del panel?.

Respuesta del Comité de Licitación:

El centro de carga NEMA-1 constará de cinco compartimentos, cuatro de los cuales serán requeridos para los siguientes elementos:

1. El interruptor principal termo magnético,
2. El interruptor de desconexión del equipo de bombeo,
3. El centro de carga para el sistema de iluminación para 8 espacios 110/220 V y sus respectivos breaker.
4. Un transformador seco de 5 KVA, tres fases 460 V /120-240 V. para el sistema eléctrico en general y control de los arrancadores, el cual irá dentro del panel.
5. El compartimiento #5 queda como un espacio libre de reserva del centro de carga NEMA-1 para futura ampliación o conexión de otros equipos de ser requerido.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.21: En las "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ARRANCADORES TIPO SUAVE"

- A) En el punto 3, no se especifica claramente si el arrancador suave tiene contactor de Bypass incorporado internamente o si se refiere que el panel donde va alojado el arrancador suave debe de llevar un contactor de Bypass. Aclarar?

Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene lo indicado en los DDL - Especificaciones Técnicas Generales, Lote II, pág. No. 151.

- B) En el punto 7 -"comunicaciones" Se puede tomar como opcional cualquier tipo de comunicación?

Respuesta del Comité de Licitación:

En relación al tipo de comunicación a desarrollarse entre las partes durante la ejecución de las obras, está establecido en el DDL, Sección VII – Condiciones Generales del Contrato, Inciso No. 6., pág. No. 276.

Pregunta No.22: Debido a que la presentación de las ofertas está prevista a entregarse el día Lunes 19 de Noviembre y a la fecha de hoy no se nos han proporcionado planos legibles que permitan identificar accesorios, valvulería ni detalles para la instalación de tuberías de los Macrosectores Altamira, Asososca zona alta y Asososca zona alta superior se solicita ampliación en el plazo de presentación de ofertas.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ya ha sido concedido ampliación del plazo para presentar Ofertas, y Notificado a través del SISCAE, ver Modificación Numero 2 en Relación a la nueva fecha de Presentación de Ofertas.

Pregunta No.23: En la Etapa II de los alcances de obras, se presentan cantidades de válvulas a instalar para el Macrosector y Microsector Altamira ¿Estas cantidades corresponden a toda la valvulería a instalarse de forma tal que no deberán considerarse en la actividad Suministro e instalación de tuberías? ¿Se refieren a válvulas de compuertas?

Respuesta del Comité de Licitación:

El Suministro e Instalación de Tuberías y Válvulas están claramente indicados en la Sección IV – Formulario de la Oferta.

Pregunta No.24: El concepto Acarreo de material arena, ¿Se deberá considerar el suministro de la arena para el lecho de tubería o únicamente en traslado del material?. Se solicita se incluya dentro de los alcances de obras este concepto para los sectores Asososca zona baja, Tanque Las Pilas y Tanque El Seminario.

af



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Respuesta del Comité de Licitación:

El concepto de acarreo de material arena, este debe incluir el suministro de la misma. De igual manera esta actividad aplica en las actividades a realizarse en los Lotes I, II y III, de este proceso de licitación.

Pregunta No.25: En relación al criterio de evaluación Recursos financieros en pag.43 del documento de licitación, se establece que el oferente deberá presentar activos líquidos por la suma de U\$1,500,000.00 (Un millón y medio de dolares), mientras que en Formulario FIN 3.3 en pag. 90 se lee: "indicar las fuentes de financiamiento propuestas tales como activos líquidos, bienes inmuebles libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros...." ¿El monto a presentar tanto para activos líquidos como líneas de crédito corresponderá a U\$1,500,000.00?

Respuesta del Comité de Licitación:

Ajustarse a lo establecido en el Criterio de evaluación 2.3.3 Recursos financieros, utilizando el Formato Respectivo. Es decir solo activos líquidos

Pregunta No.26: Subcláusula 2.4.2 Experiencia Específica, incisos (a) y (b)

Lote I: Se solicita haber participado en los últimos 10 años en por lo menos dos contratos para ejecución de tanque empernado con recubrimiento epoxificado o vitrificado por un valor mínimo de U\$1,000,000.00 cada uno. Consideramos que ese valor corresponde a un tanque de grandes dimensiones y con esas características de recubrimiento que no se han construido en nuestro país en los últimos 10 años. La ejecución de un tanque de grandes dimensiones está relacionada a la capacidad de equipos y herramientas del ejecutor por lo que proponemos que se debe de considerar la experiencia en general del contratista en la ejecución de tanques metálicos para almacenamiento de agua y cuyos montos sean proporcionales a los que por sus capacidades se han construido en el país, además de la disponibilidad de equipos.

Respuesta del Comité de Licitación: Se mantiene lo indicado en el Documento de Licitación.

Lote II: Se solicita haber participado en los últimos 10 años en por lo menos dos contratos para la instalación de equipos de bombeo por un valor mínimo de U\$150,000.00 cada uno. Igualmente consideramos que equipos de bombeo con ese valor no han sido frecuentes en su instalación en los últimos 10 años por lo que se deberá adecuar el requisito de experiencia y monto a lo que se ha manejado en nuestro país.

Respuesta del Comité de Licitación: Se mantiene lo indicado en el Documento de Licitación.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.27: Cláusula 2.5 Personal

Lote I: Se solicita integrar en el personal clave a un **Ingeniero en Estructuras** y a un **Ingeniero en Geología** con 5 años de experiencia general y 3 años de experiencia específica.

Respuesta del Comité de Licitación: Se mantiene el Personal Clave solicitado en el Documento de Licitación.

Lote II: Se solicita integrar en el personal clave a un **Ingeniero Residente Electromecánico** con experiencia en diseño, supervisión, montaje e instalación de equipos de bombeo y a un **Ingeniero Residente Eléctrico** con 5 años de experiencia general y 3 años de experiencia específica.

Para estos requerimientos consideramos que mantener permanentemente como Residentes a este personal, que es de alta capacidad técnica y de muy poco mercado, es una pérdida de eficiencia. Proponemos que este tipo de personal debería formar un staff de consultoría a plena disposición del Contratista en el momento de su requerimiento para las asesorías necesarias.

También proponemos que para los ingenieros electromecánico y eléctrico se podría presentar el curriculum vitae de los especialistas que estarán subcontratados para la instalación de los equipos de bombeo.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene el Personal Clave solicitado en el Documento de Licitación.

Pregunta No.28: En el lote II, la etapa 1.1 implica demoler 2 de las 4 bases de las bombas existentes para construir bases nuevas para los nuevos equipos solicitados en la etapa 1.2, la consulta es que en el caso que se ofrezcan equipos de bombeo con dimensiones idénticas a los equipos existentes, si se puede utilizar las bases existentes para reducir costos y tiempo de ejecución? o se debe siempre hacer la demolición y base nueva?

Respuesta del Comité de Licitación:

La actividad demolición de dos (2) bases de concreto existente, los Licitantes deben de considerar sus costos en el Lote II – Formulario de Precios, Etapa I, Item 1.5.

Pregunta No.29: En las etapas 1.2 y 1.5 suponemos incluye la desinstalación e instalación de las sargas de succión y descarga, lo cual le rogamos confirmar, también indicar si los accesorios y válvulas a utilizar serán los mismos que existen actualmente, o si ENACAL entregara accesorios nuevos para remplazar total o parcialmente lo existente o si se deben considerar en la oferta los accesorios nuevos en este último caso, si son todos o una parte a ser especificada.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Respuesta del Comité de Licitación

Cumplir con las actividades establecidas en el Lote II – Formulario de Precios.

Pregunta No.30: Siempre sobre las sartas, en el caso de las sartas de succión en la visita de campo se observó que la tubería del manifold de succión se encuentra en mal estado y por lo tanto es propensa a colapsar durante los trabajos de desmontaje y montaje, lo delicado de lo anterior es que de colapsar dicha tubería habría que reemplazarla por tubería nueva con una orden de cambio, de igual manera se tendrían que aprobar los trabajos de demolición de la losa de concreto y su restauración posterior con sus costos respectivos.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 29.

Pregunta No.31: Los equipos de bombeo existentes pueden ser refaccionados y acondicionados a las condiciones de servicio que se requieren para los equipos nuevos, la pregunta es que si se puede presentar esta alternativa para ser considerada por ENACAL?

Respuesta del Comité de Licitación:

Ajustarse a lo establecido en los DDL.

Pregunta No.32: Le solicitamos que en el punto 2.4.2 (a) Experiencia Específica, se cambien los montos requeridos por el contratante, ya que en nuestro país son muy pocas las obras que se han ejecutado con montos de U\$ 3,000,000.00 (Tres Millones de Dólares), solicitamos que se bajen los montos a por lo menos U\$ 1, 000,000.00 (Un Millón de Dólares). De no cambiarse los requisitos estarían excluyendo a varias empresas constructoras nicaragüenses.

Respuesta del Comité de Licitación: Se mantiene lo indicado en el Documento de Licitación.

Pregunta No.33: Solicitamos que en el punto 2.4.2 (b) Experiencia Específica, se cambie la experiencia descrita para el Lote I, ya que en nuestro país no se construyen tanques de acero empernados de los tipos epóxicos y vitrificados, de todos los tanques construidos para agua potable en nuestro país creemos que no existe ninguno de este tipo, todos se han construido de acero con soldadura y para el Lote III, solicitamos que los metros lineales solicitados se han reducidos a cantidades menores tanto para tubería PVC, como tubería de HFD.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene lo indicado en el Documento de Licitación.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.34: En el punto 2.5 Personal, solicitamos sea cambiado los requisitos para el ingeniero en geología y el especialista ambiental, primero porque en nuestro país la geología no existe como carrera ni como especialidad y segundo los ambientalistas que existen tienen experiencias en cualquier otra cosa menos en proyectos de este tipo, recuerden que hasta ahora el ENACAL está solicitando este tipo de personal por lo que los profesionales no han tenido la oportunidad de hacer currículum en este ámbito.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene el Personal Clave solicitado en el Documento de Licitación.

Pregunta No.35: Necesitamos nos sean suministrados los planos que vienen en imagen en archivos de autocad para poderlos visualizarlos correctamente ya que a como fueron subidos a la página no se leen bien.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 1.

Pregunta No.36: Hacen falta las láminas (11/50 y 12/50) de las instalaciones hidráulicas existentes sarta de rebombeo asososca zona alta e instalaciones hidráulicas propuestas sarta de rebombeo asososca zona alta. Favor enviar.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 1.

Pregunta No.37: Solicitamos extensión de tiempo para presentación de oferta ya que se debe tener primero el diseño de los tanque para poder calcular el movimiento de tierra y fundaciones, información que deberán proveerlas los suplidores de tanque, por experiencia en otras licitaciones los proveedores siempre se retrasan en la presentación de sus ofertas y por siguientes nosotros nos vemos afectados por ese retraso, proponemos la extiendan una semana más es decir 26 de noviembre del corriente año.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver Respuesta a pregunta No.22.

LOTE I:

Pregunta No.38: Favor enviar específicamente cual será el tipo de mortero expansivo que se usará como sellador en las cimentaciones del tanque.

Respuesta del Comité de Licitación:

El diseño estructural de ambos tanques de almacenamiento de acero empernado estará bajo la responsabilidad de la Empresa Constructora que resulte adjudicataria del Lote No. I, de este proceso de licitación y deberá regirse por lo establecido en el Reglamento Nacional de la Construcción y las Normas Internacionales pertinentes.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Pregunta No.39: Enviar estudio Geológico de los sectores donde se ubicarán los pozos con capacidad de 6,750 m³ y 1,325 m³. Para poder elaborar el diseño de los mismos y saber si habrá o no mejoramiento de suelo para las cimentaciones que soportaran el peso de los tanques.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se aclara que este proceso de Licitación, no incluye la perforación de pozos. Para la cimentación de los tanques de almacenamiento de agua potable Las Pilas y El Seminario, los estudios de suelo correspondientes, se encuentra en la Dirección <ftp://200.62.115.243/expinteres>.

Pregunta No.40: Qué tipo de excavación deberá ser considerada para cimentar los tanques según lo indican en la etapa A, Items II, sub ítems 1 y Etapa B, Items II, sub ítems 1

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 39.

Pregunta No.41: Qué ancho deberá tener el andén perimetral de concreto de 2,500 psi, indicado en el ítem II, sub ítems 7.1, para ambos tanques.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se modifica Lote No.I- Formulario de Precios, Ítem No. 7, inciso 7.1, el ancho del andén perimetral es de 1.50 m

Pregunta No.42: Enviar detalle de refuerzo del canal de drenaje pluvial reforzado ubicado en el tanque de 6,750 m³, etapa A, sub ítems 7.2.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver DDL, Lote No.I - Formulario de precios, Item No. 7, inciso 7.2, el refuerzo del canal perimetral es varilla lisa No. 2 y básicamente es para contracción por temperatura, colocar la varilla @ 0.10 m en ambas direcciones.

Pregunta No.43: Favor enviar especificaciones técnicas de las válvulas de Control, Altitud, Aire y Vacío, Mariposa y Chec, que indican en el ítem 6 de ambos tanques.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver DDL – Especificaciones Técnicas, Lote III, acápite No. 2.3, págs. No. 213, No. 214 y ver aclaración a la pregunta No. 12.

Pregunta No.44: Necesitamos saber si es posible presentar ofertas de tanques atornillados de la capacidad solicitada pero con diámetro y altura diferentes. Ya que existe una relación



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

22 Pueblo, Presidente!



costo beneficio que es directamente proporcional a la relación óptima de diámetro-altura; de manera tal que optimizando dicha relación podemos ofrecer una oferta mucho más competitiva. Según los proveedores.

Respuesta del Comité de Licitación:

Se mantiene lo establecido en el DDL.

Pregunta No.45: Favor indicar si existe alguna limitante tanto para el diámetro como para la altura de los tanques a ofertar; hacemos esta pregunta teniendo en cuenta que la capacidad total de almacenamiento especificada se mantiene invariable.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver aclaración a la pregunta No. 44.

LOTE II:

Pregunta No.46: Enviar detalle de base de concreto reforzado de 4000 psi, para bomba centrífuga de eje horizontal, Etapa I, ítem 1.1.

Respuesta del Comité de Licitación:

El diseño estructural de la base de concreto reforzado de 4,000 PSI estará bajo la responsabilidad de la Empresa Constructora que resulte adjudicataria del Lote No. II, de este proceso de licitación y deberá regirse por lo establecido en el Reglamento Nacional de la Construcción y las Normas Internacionales pertinentes.

LOTE III:

Pregunta No.47: Enviar detalle de las unidades de control Operativo UOC, indicadas en los sub ítems 3.1 y 3.2.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 1.

Pregunta No.48: Consulta Lote 1.- # 1: Página 57, Capítulo **6.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y ACCESORIOS HoFo.**

¿Para los ítems 6.1, 6.7, y 6.8, válvulas de control, estas serán de mariposa o de compuerta?

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 4.

Pregunta No.49: Consulta Lote 1.- # 2 : Página 57, Capítulo **6.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y ACCESORIOS HoFo.**



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



¿Para los ítems 6.17,6.18,6.19 y 6.20, confirmar si lo que se requiere son codos de hierro fundido o si se deberán de cotizar en Hierro Galvanizado, se consulta esto ya que en los ítems del 6.11 al 6.16 solicitan Hierro galvanizado y luego Hierro fundido, pensamos que es un error de digitación favor confirmarnos, al revisar la página y los ítems que se indican.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 6.

Pregunta No.50: Consulta Lote 1.- # 3: Página 59, ítems 6.8 y 6.9, confirmar si las tuberías de 500mm y 380mm son de Hierro galvanizado o son de hierro fundido.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 6.

Pregunta No.51: Consulta Lote 1.- # 4: En la descripción del tipo de tanque para LAS PILAS, indican que este deberá ser empernado, consultamos al comité, si permitiría que en lugar de ofertar un tanque empernado, pueda ofertarse un TANQUE SOLDADO IN SITU.

Respuesta del Comité de Licitación:

Apegarse a lo establecido en el DDL – Sección II, Datos de licitación, pág. No. 31.

Pregunta No.52: Consulta Lote 1.- # 5: En el índice de los planos indican que el detalle del tanque EL SEMINARIO, debería encontrarse en el plano # 8, sin embargo, el plano # 8 no está incluido en los archivos que se encuentran en la página <ftp://200.62.115.243/expinteres>, se solicita se facilite el detalle del tanque de EL SEMINARIO con capacidad de 1,325 m3, para ser cotizado.

Respuesta del Comité de Licitación:

El plano 08 – Predio de Tanque - Pozo El Seminario refleja las obras civiles a construirse. Los planos de la fundación y el diseño estructural de los tanques de almacenamiento estarán bajo la responsabilidad de la Empresa Suplidora del Tanque que resulte adjudicataria del Lote No. I, de este proceso de licitación y deberá regirse por lo establecido en el Reglamento Nacional de la Construcción y las Normas Internacionales pertinentes.

Pregunta No.53: Consulta Lote 3.- # 1 : Página 64, ítem 2.2.- Suministro e Instalación de válvula 150mm (6") HoFo, indicar que tipo de válvula no especifica.

Respuesta del Comité de Licitación:

La válvula indicada en la sección IV – Formularios de la Oferta, Lote III, ítem 2.2 de 150 mm (Ø6") Ho. Fo. es del tipo de compuerta.

Pregunta No.54: Consulta Lote 3.- # 2: Página 64, ítem 2.3.- Subministro e Instalación de válvula 200mm (8") HoFo, indicar que tipo de válvula no especifica. *af*



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Respuesta del Comité de Licitación:

La válvula indicada en la sección IV – Formularios de la Oferta, Lote III, ítem 2.3 de 200 mm (Ø8") Ho. Fo. es del tipo de compuerta.

Pregunta No.55: Consulta Lote 3.- # 3: Cuando indican que el tipo de válvula es de limpieza, ¿Se deberá de considerar esta válvula como una válvula de compuerta?

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 43, para válvula de limpieza de Ø2" considerar tipo de bola en bronce, ver especificaciones técnicas del Lote III.

Pregunta No.56: Consulta Lote 3.- # 4: Para realizar el costeo de los HIDRANTES, estos se deberán de considerar con todos los accesorios subterráneos o se deberán de considerar sólo la parte del cabezal, (parte exterior).

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver plano 28/28 – Detalles Generales de los 12 Barrios Asososca Zona Baja y DDL, pág. No. 219, Acápita 2.4 "Hidrantes", el cual debe ser del tipo barril seco, cumplir la norma AWWA C-502, incluye válvula de compuerta Ho. Fo., norma AWWA C-509, incluye kit de instalación (pernos, tuercas, empaques, bridas y caja protectora de válvula de Ho. Fo.).

Pregunta No.57: Consulta Lote 3.- # 5 : Página 68, ítems 2.8, 2.9, 2.10, describe el suministro e instalación de válvulas de control, no indican si estas deberán de considerarse de mariposa ó de compuerta, favor especificar qué tipo de válvula de control se deberá de suministrar.

Respuesta del Comité de Licitación:

Las válvulas indicadas en pág. No. 68, ítems No. 2.8, No. 2.9 y No. 2.10 considerarlas del tipo de compuerta, las cuales deben cumplir la norma AWWA C-509, para válvula de limpieza de Ø2" considerar tipo de bola en bronce; ver especificaciones técnicas del Lote III.

Pregunta No.58: Consulta Lote 3.- # 6 : Página 69, ítems 3.12, 3.13, 3.14, describe el suministro e instalación de válvulas de control, no indican si estas deberán de considerarse de mariposa ó de compuerta, favor especificar qué tipo de válvula de control se deberá de suministrar.

Respuesta del Comité de Licitación:

Ver respuesta a la aclaración No. 57.

Pregunta No.59: Consulta Lote 3.- # 7 : Página 70, ítem 3, describe el suministro e instalación de tubería de desagüe HG = 200mm, favor indicar la cédula del tubo galvanizado.

af



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



Respuesta del Comité de Licitación:

La tubería de hierro galvanizado será del tipo estándar cédula 40, debiendo ajustarse a las especificaciones ASTM 120-65 y ASTM A 90-39 o A-53. Será suministrada en longitud de 6 metros, con roscas en cada extremo y en las respectivas uniones. Ver Especificaciones técnicas, pág. No. 219.

Pregunta No.60: Consulta Lote 3.- # 8 : Página 70, ítems 6.8, 6.10,6.12, describen el suministro e instalación de codos en hierro galvanizado con un grado de 11.25 grados, dentro de los fabricantes y suplidores de tubería galvanizada no se encuentra disponible los codos con este tipo de grado, sólo puede realizarse para elementos de hierro fundido, sin embargo el grado solicitado de 11.25 grados de curvatura no es un grado estándar, favor especificar primero si los codos deberán ser en hierro galvanizado o en hierro fundido y segundo confirmar el grado solicitado para los codos.

Respuesta del Comité de Licitación:

Cumplir con lo establecido en el DDL – Sección IV, Formulario de la Oferta, Lote I.

Pregunta No.61: Consulta Lote 3.- # 9 : Página 70, ítems 6.13, 6.14,6.15, describen el suministro e instalación de hierro fundido con sus niples y tapones, favor confirmar el tipo del tapón si este deberá ser hembra o macho e indicar el largo del niple a incluir.

Respuesta del Comité de Licitación:

Los tapones para los ítems No. 6.13, No. 6.14 y No. 6.15 son de Ho. Go. Estos serán acoplados a la tubería por medio de bridas con sus pernos, tuercas y empaque; considerar para los niples de espera una longitud de 3.00 m y el tapón debe ser tipo hembra.

Lic. Natalia Avilés Herrera
Directora de Adquisiciones e Importaciones