

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

Acta de Junta de Aclaraciones

Siendo las **11:00 Hrs.** del día **11 de Julio del 2020**; en la Sala de Juntas que ocupa la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado, se reunieron las personas cuyo nombre y empresa se enlistan, y su firma aparece al margen y al calce de la presente, con la finalidad de hacer aclaraciones pertinentes a los documentos de las bases de licitación, motivo del concurso **No. 918020999-011-20**, relativo a la obra:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO 2DA. ETAPA, EN LA LOCALIDAD DE VILLA MORELOS, MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT.

Aclaración sobre las bases que se entregan a los licitantes.

- ◆ A excepción del catálogo de conceptos, todos los demás documentos el licitante podrá presentarlo en formato propio de computadora de acuerdo a los formatos o ejemplo guía; los cuales serán utilizados únicamente como tal, apegándose al cumplimiento de la información solicitada en cada documento de las bases.
- ◆ Deberá de anexar las bases, especificaciones, anexos, modelo de contrato y planos, debidamente firmados, en el documento AT 6.
- ◆ Los licitantes deberán de atender lo solicitado en la plataforma de Compra Net en los requerimientos técnicos y económicos.
- ◆ Cuando en el catálogo de conceptos dentro de algún concepto se solicite alguna marca de un material o equipo, podrán considerar uno similar.
- ◆ El licitante deberá de presentar las cotizaciones de los materiales industrializados más representativos que utilizara en esta obra y que cumplan con la normas solicitadas, en carta membretada del proveedor y firmada por la persona autorizada, en original y esta será integrada en la propuesta económica en el documento AE- 1.
- ◆ Deberá contemplar como parte de los gastos de indirectos de obra la partida de señalamientos donde como mínimo incluirá el siguiente concepto: la cintilla de protección necesaria con la leyenda "Precaución" y letreros de "desviación".

.....
Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

- ◆ Deberá contemplar como parte de los gastos de indirectos de obra el suministro y colocación de letrero alusivo a la misma de 2.50 x1.80 M a base de lona impresa rotulada, con patas a base de PTR de 2 x 2 blanco y marco de PTR de 1 ½” para colocarse a 2 M de altura, los rotulados en base a los datos que proporciona la Comisión.
- ◆ Los programas de materiales, mano de obra y maquinaria los presentará por concepto y partida de acuerdo a las bases.
- ◆ Al licitante que se le adjudique la obra deberá de comprobar a esta Comisión todos los indirectos que considere en su análisis respectivo, de no hacerlo en las últimas estimaciones se le hará la retención económica correspondiente a esos cargos y si no los comprueba al final de la obra esas retenciones, se harán sanciones económicas no reintegrables, para su devolución a la tesorería de la federación o su equivalente.
- ◆ Deberá aplicar un tabulador de salarios reales vigentes en la zona que garanticen la suficiencia de trabajadores en la misma, asimismo deberá anexar copia del tabulador de CTM, CROC, etc., en el Documento AE-2.
- ◆ Deberá incluir en los gastos indirectos el equipo de protección para los trabajadores de acuerdo a las actividades a realizar en base a las Normas de Limpieza, seguridad e higiene.

Atendiendo las medidas Sanitarias de prevención de COVID – 19, en el tránsito a la nueva normalidad, deberán de considerar en obra las siguientes recomendaciones las cuales son enunciativas más no limitativas:

En lo más posible mantener la sana distancia

Evitar aglomeraciones o lugares concurridos

Promover hábitos personales saludables con señalización de alta visibilidad y campañas de información

Contar con filtros de acceso a la obra, para empleados y proveedores, para detectar síntomas relacionados con la enfermedad

.....
Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

Proporcionar a sus trabajadores el equipo de protección personalizado apropiado, mascarilla, guantes, cubre bocas, etc. (capacitando a su personal sobre el uso de estos equipos de protección).

Reforzar las medidas de Higiene en el trabajo que requieran un inevitable acercamiento o contacto físico

Contar con áreas específicas de gel base alcohol al 70%, o agua y jabón con sistema de drenado.

Reforzar medidas generales en el uso de herramientas y maquinaria compartidas, baños, dispensadores de agua y bodegas.

No compartir comida, utensilios para comer y mantener la distancia en el espacio para la comida, reforzar la limpieza en el área de comedor.

Indicar a sus Trabajadores que quien tenga síntomas relacionados con el Covid-19, no presentarse a laborar.

Difundir con su personal el programa de medidas preventivas COVID-19.

- ◆ Deberá relacionar todos los equipos y maquinaria que se requieran y estos deben ser los adecuados al tipo de obra, considerando para la maquinaria y equipo máximo de 240 hrs/mes.
- ◆ Los rendimientos máximos aceptables y razonables para el concepto de relleno compactado con bailarina al 90% proctor en capas de 20 cms. de espesor, serán de 6 m³/jor. de peón y/o ayudante y de 6 m³/hr. de la bailarina.
- ◆ Los rendimientos máximos aceptables y razonables para el concepto de rellenos acostillados y plantillas apisonadas a partir del 85%, serán de 6 m³/jor. de peón y/o ayudante.

Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic. Nayarit. México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

- ◆ Para los conceptos de excavación deberá considerar en su precio de excavación tipo I, II y III las sobre excavaciones derivadas por derrumbes y/o proceso constructivo ya que no serán sujetos de pago.
- ◆ Que en todos los documentos de esta Licitación donde se solicite el número de contrato de la obra en cuestión, este deberá ser el mismo al número de licitación.
- ◆ Que en todos los documentos de esta Licitación donde se solicite el nombre del titular de esta comisión, deberán de manifestar el siguiente:

Ing. Raúl Montero Matamoros, con el cargo de Director General de la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado.

- ◆ Que en todos los documentos de esta Licitación donde se solicite el número de la convocatoria, deberán de indicar el siguiente:

No. NAY-CEA-LPN-002/2020, de fecha **02 de Julio de 2020**.

- ◆ Todos los documentos que integran la propuesta técnica y económica deberán de ser foliados, el no realizarlo no será motivo de descalificación.
- ◆ La fecha, hora y lugar de la presentación de la propuesta es el indicado en la convocatoria respectiva, que es el día **17 de Julio del 2020**, a las **01:00 P. M.**, hora local, en la sala de juntas de esta Comisión, en Av. Insurgentes # 1060 Oriente Col. Centro C.P. 63000, en Tepic, Nayarit.

Para demostrar la experiencia en obras similares los participantes deberán de presentar lo solicitado en los documentos técnicos AT-4 y AT-5, en caso de no proporcionar esa información se considerara que no tiene experiencia en obras similares.

.....
Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

El licitante **Innovaciones Tecnológicas Aplicadas en Medio Ambiente, S. A. de C. V.**, realiza las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué posibilidad de separar conceptos en la partida de "Reactores" con el fin de hacer más eficiente la generación y cobro de estimaciones; aplicaría para los conceptos 81, 82, 83, 84 y 85?.

RESPUESTA.- Ninguna, todos los suministros se cobran ya instalados.

2.- ¿En qué se basaron para el cálculo de equipos, refiriéndose a las bombas sumergibles y soplador? Ya que consideramos que la PTAR podría funcionar con equipos de menor potencia y así efficientar el gasto de energía.

RESPUESTA.- El cálculo de los equipos ya fue revisado y se optó por equipos de menor potencia. Éstos se encuentran en el nuevo catálogo de conceptos.

3.- Los elementos en obra civil actuales van a formar parte del proyecto, si es así, en qué estado deben de quedar dichos elementos, basándose en el estado físico de los mismos, si se requiere la colocación de tapas de herrería, aplanados y elementos adicionales que deban considerarse para su correcto funcionamiento con la PTAR.

RESPUESTA.- Los elementos actuales si formarán parte del nuevo proyecto ya que este es una segunda etapa, sin embargo se deben contemplar para su análisis únicamente los conceptos que se encuentran en el catálogo de esta licitación. De requerirse una vez comenzada la obra se podrán agregar las modificaciones necesarias como precios extraordinarios.

El licitante **Xaxca, S. A. de C. V.**, realiza las siguientes preguntas:

1.- En los conceptos del número 18 al 28 que comprenden la partida de los pozos de visita dice:

pozo de visita tipo común (v.c. 1985) de 1.00 m. de profundidad, incluye: excavación en seco o en agua, plantilla de mampostería de tercera con mortero cemento-arena 1:3 muros de tabique de 20 cm. aplanados con mortero cemento-arena 1:5 concreto $f'c=150$ kg/cm² acero de refuerzo, escalones, fletes y maniobras locales.

El concepto dice que el pozo lleva acero de refuerzo, pero en los planos el acero que viene es de las tapas y los brocales, en los pozos no viene especificado el acero de refuerzo. La pregunta es:

.....
Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

¿Se debe considerar acero de refuerzo para cada uno de los pozos de visita y si es así, cuál será la medida?

RESPUESTA.- Los pozos llevan acero en los brocales y también los escalones llevan varillas que se muestran en el plano de pozos de visita.

El licitante **Martin Manuel Rodríguez Galván.**, realiza las siguientes preguntas:

Con relación al Catalogo inicial.

CONCEPTO NO. 29 Dice:

Suministro y colocación de brocales y tapas de policoncreto y fibra de vidrio reforzada, para pozos de visita tipo pesado, incluye: logotipo según proyecto. Anillo de concreto para fijar brocal, ajuste, instalación, descarga, almacenamiento de los materiales, fletes y maniobras locales.

1.- ¿Qué logotipo se imprimirá en las tapas?

RESPUESTA.- Será el logotipo de "NAYARIT ENAMORA" como se indica en el plano de pozos de visita.

CONCEPTO NO. 81 Dice:

Reactor anaerobio de flujo ascendente incluye: materiales y mano de obra por la instalación hidráulica en tubería, válvulas y accesorios de pvc 6", 4" y 2", para la línea de descarga del agua; desde los tanques de homogenización al reactor anaerobio, incluye el manifold de bombas sumergibles para su descarga de agua residual de manera regulada a los reactores a instalarse.

2.- ¿Qué flujo en m3/hr o (GPM) trabajará el reactor anaeróbico y los valores de calidad del agua residual en DBQ y DQO?.

RESPUESTA.- Trabajaré a 4.32 m3/hr y con los valores de DBQ y DQO de acuerdo a la norma NOM-001 DE CONAGUA.

CONCEPTO NO. 82 Dice:

Reactor aerobio incluye: materiales y mano de obra por la instalación hidráulica con tubería válvulas y accesorios de pvc hidráulico, incluye la instalación de línea de aire en tubería de acero negro de 4", válvula de mariposa para regulación del flujo de aire en 4" y transición a pvc hidráulico e instalación de difusores de burbuja fina instalados en el fondo del reactor de 4", reactor construido en material de polietileno de alta densidad.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

3.- ¿Qué flujo en m³/hr o (GPM) trabajará el reactor aerobio y los valores de calidad del agua residual en DBQ y DQO?

RESPUESTA.- Trabajaré a 4.32 m³/hr y con los valores de DBQ y DQO de acuerdo a la norma NOM-001 DE CONAGUA.

CONCEPTO NO. 83 Dice:

Clarificador y sedimentador que incluye: materiales y mano de obra por la instalación de tubería válvulas y accesorios de pvc hid. de 4" y 2" para la sedimentación necesaria en un tanque tolva (interior) incluye una instalación hidráulica y de acero negro para realizar un eyector de aire que nos permitirá retornar lodos en nuestros reactores y mantener un equilibrio de estos y desnatado en tubería de 2" para su descarga al separador de sólidos. Clarificador construido en material polietileno de alta densidad.

7

4.- ¿El clarificador de que tipo es: circular, rectangular de lamellas, etc. (Especificar)?.

RESPUESTA.- Es un clarificador circular de 22 m³ de polietileno de alta densidad.

5.-¿Qué flujo en m³/hr o (GPM) trabajará el clarificador y sedimentador y los valores de calidad del agua residual en DBQ y DQO?

RESPUESTA.- Trabajaré a 4.32 m³/hr y con los valores de DBQ y DQO de acuerdo a la norma NOM-001 DE CONAGUA.

CONCEPTO NO. 84 Dice:

sistema de desinfección-dosificador por contacto de cloro, incluye: instalación de tubería válvulas y accesorios de pvc hidráulico, de 4" instalación de un dosificador de cloro doble y salida de demasías del tanque de contacto de cloro.

6.- ¿La bomba dosificadora de cloro de que capacidad en GPH (FLUJO) se requiere?

RESPUESTA.-No requiere bomba ya que el sistema es a través de pastillas de cloro.

Esta Comisión mediante el departamento de Estudios y Proyectos, manifiesta que se incrementa una la partida de Instalacion de piezas especiales en el cárcamo de salida, con 6 conceptos del no. 134 al 139.

Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20

Así mismo que algunos conceptos de otras partidas se modifican la volumetría y la descripción.

Dentro del despiece de tubería y accesorios mencionados en los reactores se deben considerar:

3 Tubos PVC hidráulico CED.40 con log. 6 metros de 4" de diámetro, 4 Codos de PVC hidráulico 90° de 4", 3 Tee de PCV hidráulico de 4", 3 Tapón PVC hidráulico 4", 3 Tubos Ced.40 de 2" de diámetro, 2 Válvulas Esfera de 2", 4 Empaques de Neopreno de 2", 8 Tornillos de 5/8 x 2 1/2. Añadiendo estas piezas por igual a cada uno de los conceptos de la partida de Reactores.

8

Por lo que se modifica el catalogo de conceptos, con lo aquí señalado, y se hace entrega de manera digital del catalogo de conceptos con la modificación anteriormente señalada, para que este nuevo catalogo sea considerado por los licitantes al elaborar su propuesta.

Y se entrega los planos de manera digital de planta de tratamiento en donde se visualiza los reactores con sus conexiones con sus cortes respectivos y plano pozos de visita general en donde viene el logotipo en el brocal.

No habiendo más preguntas por parte de los participantes, se levanta la presente el mismo día que lleva por fecha, haciendo constar la asistencia de los abajo firmantes.

Tepic, Nayarit; a 11 de Julio del 2020.

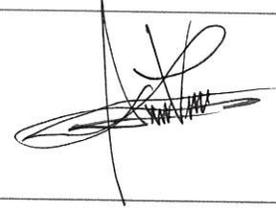
COMISION ESTATAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE NAYARIT Y DEPENDENCIAS

	
ING. MANUEL ELIZONDO ALTAMIRANO JEFE DPTO. DE COORDINACION Y VINC. ADMINISTRATIVA	ING. ARISAI BOLAÑOS ALCAUTER DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION NO. 918020999-011-20
EMPRESAS PARTICIPANTES

EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
GAIA PROYECTOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	ING. JORGE ALBERTO ARCE VELASCO	
MARTIN MANUEL RODRIGUEZ GALVAN	C. SERGIO ULISES BARRAGAN SALGADO	
INNOVACIONES TECNOLOGICAS APLICADAS EN MEDIO AMBIENTE, S. A. DE C. V.	C. ERNESTO EMILIANO GODINEZ LEDUC	
CUALLI PROYECTOS, S.A. DE C.V.	ARQ. LORENA BERENICE PALAFOX VARELA	
CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS G. C. H., S.A. DE C.V.	ARQ. DONY YAIR HERNANDEZ SANDOVAL	
XAXCA, S. A. DE C. V.	ING. JAVIER CASTAÑEDA GUTIERREZ	

9

Nota: Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.



Av. Insurgentes número 1060 Ote., Colonia Centro
Tepic, Nayarit, México C.P. 63000
ceapan@nayarit.gob.mx
Tel. (311) 213-52-18 y 213-55-32