



**JAPAC**  
AGUA Y SALUD PARA TODOS

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017**

**MINUTA**

Siendo las 12:00 horas del día 19 de Enero de 2017, se reunieron en el Área de Contratación de Obras de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán los C. representantes de las empresas constructoras y personas físicas siguientes:

1. PROYECTOS Y EDIFICACIONES DAAL, S.A. DE C.V.
2. CONSTRUCTORA CESECO, S.A. DE C.V.
3. GRUPO CONSTRUCTOR CAMECHI, S.A. DE C.V.
4. CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA GUADIANA, S.A. DE C.V.

**En representación de JAPAC:**

Ing. Víctor Alfonso Camacho  
Ing. José Gpe. Meza Durán  
Ing. Gildardo Plascencia Sánchez  
Ing. Plácido Hernández Gómez  
Ing. Luis Abel Román López

Gerente de Obras y Proyectos  
Subgerente de Obras  
Jefe del Área de Contratación y Precios Unitarios  
Jefe del Área de Supervisión de Obras  
Sub-Gte. de proyectos de Agua Potable y  
Alcantarillado Sanitario

Con el objeto de dar cumplimiento a la junta de aclaraciones, referente a la Convocatoria Pública No LO-825006983-E1-2017, para la obra: **SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24")Ø EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.**

Exponiendo los participantes las observaciones, aclaraciones y dudas que a continuación se señalan:

**CONSIDERACIONES PARA LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS**

1.- Se les recuerda que las proposiciones deberán presentarse por escrito y podrá integrarse en los formatos que para tal efecto se incluyen en esta convocatoria a la licitación, o reproducirlos siempre y cuando se respete el contenido y estructura de los mismos, sin tachaduras ni enmiendas y asimismo, los licitantes deberán elaborar y entregar en un disco compacto sus propuestas en cualquiera de los siguientes formatos los cuales se detallan en el anexo adjunto:

- a. WORD 2000 (versión 8 o superior), en su caso, compactadas en formato Zip.
- b. EXCEL 2000 (versión 8).
- c. PDF (versión 4).
- d. HTML.

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
Blvd. Rincón del Valle Amabilis 357  
C.P. 40120 Culiacán, Sinaloa

En su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF, según se requiera.

2.- Se manifiesta a los participantes que los trabajos que se realizaran para la presente licitación, registran grados de dificultad diferentes a otras obras, esto es debido a que se tendrán que librar, sondear y ubicar todas las infraestructuras existentes así como también se debe cuidar la integridad de los usuarios peatonales y vehiculares, existen comercios que durante el día y parte de la noche requieren de acceso a sus negocios, se deberán de buscar alternativas para que el perjuicio que se realice sea el mínimo y que será responsabilidad del contratista ejecutar cualquier reclamación que se dé durante los trabajos.

#### Aclaraciones:

1. El Contratista ganador deberá garantizar los daños ocasionados a terceros por siniestros derivados para la realización de la obra, mediante un seguro de obra civil por un valor de suma asegurada de \$ 300,000.00 (Trescientos mil pesos 00/100 M.N.), póliza que deberá ser emitida por compañía aseguradora de su elección y su costo deberá ser considerada en sus indirectos, esta deberá ser entregada junto con la fianza de cumplimiento y anticipo del contrato.

2. La contratista deberá contar con señalamientos ampliamente visibles en los sitios apropiados para prevenir accidentes y controlar adecuadamente el tránsito.

#### A.- COLECTOR.

**01. Pregunta:** Los documentos recibidos ¿deberán respetarse totalmente?

**Respuesta:** Toda la documentación entregada por JAPAC deberá respetarse en cuanto al procedimiento solicitado en ellos y estableciendo las congruencias en sus cálculos y deberán regresarse debidamente firmados.

**02. Pregunta:** Para la integración del presupuesto ¿se podrá hacer consideraciones?

**Respuesta:** Para la integración del presupuesto se deberán utilizar las cantidades de obra que se presentan en el catálogo de conceptos, independientemente de las consideraciones que cada contratista haga para la integración, el precio que se considere deberá de ser congruente.

**03. Pregunta:** ¿Qué otras consideraciones se deben de hacer al concepto, trazo y nivelación con aparatos, clave, 01010107?

**Respuesta:** Previamente al inicio de los trabajos deberá de presentarse todo el levantamiento del proyecto, dibujado en perfiles sobre papel milimétrico, no se autoriza inicio de obra hasta que la residencia de supervisión autorice dichos perfiles, así como también deberá de considerar los sondeos de las tuberías existentes, (uno a cada 50 mts) para poder definir el nuevo trazo de la tubería de proyecto.

**04. Pregunta:** ¿Qué otras consideraciones se deben de hacer al concepto, relleno compactado al 95% con clave, 01070130?

**Respuesta:** Deberá considerar que las calas es en cada una de las capas de donde es el punto de revisión de la cala.

800 712 5171

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Carretera de Agua Amabilis 2571 Nte.

Ciudad de Culiacán, Sinaloa



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

**05.- Pregunta:** ¿Qué otras consideraciones se deben de hacer al concepto de limpieza con equipo barredora Clave 01010201?

**Respuesta:** Deberá de considerar en su propuesta, aparte del barrido final con barredora el suficiente personal para estar retirando el material que se desprende el rodamiento de vehículo a diario y hasta la terminación de la obra.

**06.- Pregunta:** ¿Está correcto el concepto de reposición de pavimento asfáltico de 7 cms. De espesor, clave 010402031?

**Respuesta:** No, debe Deberá de decir reposición de pavimento hidráulico de 20 cms de espesor, incluye acabado escobillado, volteador, curado, vibrado, afinado, perfilado con corte con disco de caja, aplicación de riego de liga AC-20 a razón de 1.5 kg/m<sup>2</sup>, juntas a cada 3.00 mts de 1 1/2", y que la resistencia del concreto sea rápida a tres días y sea MR-42 kg/cm<sup>2</sup> (agregado máximo 1 1/2 "), a un espesor de 20 cms., materiales y mano de obra.

**07.- Pregunta:** ¿Referente al concepto de reposición de pavimento hidráulico de 20 cms. de espesor, clave; 01040305, que otras consideraciones se tiene que hacer en el análisis del precio unitario?

**Respuesta:** Deberá de considerar el perfilado con corte con disco de caja, juntas a cada 3.00 mts. de 1 1/2", y que la resistencia del concreto sea rápida a tres días y sea MR-42 kg/cm<sup>2</sup>(agregado máximo 1 1/2 "), a un espesor de 20 cms.

**08.- Pregunta:** ¿Qué otras consideraciones se tienen que hacer para la elaboración de precio unitario, en el concepto de "excavación a máquina para zanjas en material "B", clave, 01050500 y 01050508?

**Respuesta:** Deberá de considerar en su propuesta que al utilizar la excavadora de orugas deberá de no dañar el pavimento cuando esté trabajando en excavaciones, colocando por lo menos madera de cimbras de cimbra play de 3/4" u otro material que evite daños al momento de las maniobras.

**09.- Pregunta:** ¿Qué otras consideraciones se tienen que hacer para la elaboración de precio unitario, en el concepto de "sondeo para la localización de fibra, clave, 01050224?

**Respuesta:** Deberá de considerar que son diferentes infraestructuras que se requieren sondear como son TELMEX, CFE, pluviales, colectores, atarjeas, surtidores de agua potable, línea eléctrica de baja y alta tensión, línea de cablevisión.

**10.-Pregunta:** ¿Con respecto al concepto de plantilla de gravon cribado, clave 01060110, únicamente este tipo de material se utilizara como plantilla y que espesor es la plantilla?

**Respuesta:** No, para la colocación del material, deberá de considerar en su propuesta, Arena limpia de rio y seca y en caso de encontrarse niveles freáticos, se deberá de utilizar gravon cribado t.m.a. de 1 1/2" , el cual queda sujeto a la determinación por parte de la residencia de supervisión.de obras y el espesor de la plantilla es de 16 cms.

**11.-Pregunta:** ¿Con relación al concepto de relleno apisonado y acostillado, clave, 011070101 Y 01070103, se considerara otro tipo de material a colocar, aparte del que el concepto indica?

**Respuesta:** Si, para la colocación del material, deberá de considerar material de arena limpia de rio y en caso de encontrarse niveles freáticos, se deberá de utilizar gravon cribado t.m.a. de 1 1/2", el cual queda sujeto a la determinación por parte de la residencia de supervisión.de obras.

01 800 742 5171

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Calle Bolandero Arjona Amabilis 2571 Nte.

C.P. 60020 Culiacan, Sinaloa



**12.-Pregunta:** En el concepto clave 01400107 de suministro de material inerte (limo), ¿está correcto este tipo de material?

**Respuesta:** No, deberá considerar arena limpia de río.

**13.- Pregunta:** ¿Está completo la descripción del concepto de relleno fluido en tubería existente a cancelar. Clavé; 01070104?

**Respuesta:** No, la descripción debe ser suministro y colocación de relleno fluido, en tubería existente a cancelar, y deberá de considerar en su análisis del precio unitario, los trabajos de sondeo y perforación en tubería de concreto reforzado, a cada 20 mts para la inyección del concreto y asegurarse que no queden oquedades en la tubería

**14.-Pregunta:** ¿Qué tipo de reparación se efectuará en caso de romper alguna toma domiciliaria?

**Respuesta:** Esta será reparada con adaptadores dobles de bronce y en caso de zafarse de la abrazadera se repondrá en su totalidad.

**15.-Pregunta:** ¿Quién realizara la reparación de surtidores rotos por alguna causa?

**Respuesta:** Estos se repararán por JAPAC y serán con cargo al Contratista.

**16.- Pregunta:** ¿Está correcto el concepto de de instalación, junteo y prueba de tubería de p.v.c. con, clave 01100500?

**Respuesta:** No, deberá de decir instalación, junteo y prueba de tubería de p.v.c. métrica S-16.5 para alcantarillado, incluye: bajada materiales y equipo necesarios para la prueba hidrostática y/o neumática y acarreo del almacén al lugar de la obra, para realizar la prueba neumática deberá considerar un juego de tapones inflables para tuberías de de 24" a 42" ø, los cuales al término de la obra se entregaran al almacén de JAPAC.

**17.-Pregunta:** ¿De qué manera se realizaran o ejecutaran las pruebas neumáticas para las tuberías de P.V.C.?

**Respuesta:** Las pruebas para las tuberías de p.v.c. serán neumáticas es decir por medio de aire, En las pruebas de la tubería se deben considerar para su ejecución el suministro del equipo a utilizarse (bomba para la presión, juego de balones inflables de 24" a 42", tapas, tapones, manómetros, atraques provisionales, desfogues, etc.) y ésta se realizará al 100% de la longitud de la tubería instalada de acuerdo a la NOM-001-CNA-1995. Dichos materiales serán solicitados su compra una vez que se haya entregado en anticipo de obra, para inicio de los trabajos para poder realizar el pago de la instalación de la tubería.

**18.-Pregunta:** Qué tipo de sanciones se aplicaran en caso de no llevar una secuencia de la instalación de tubería del colector, con la ejecución de pruebas neumáticas?

**Respuesta:** La contratista deberá de realizar las pruebas neumáticas de los colectores, una vez que se concluya el 100 % de la instalación del tramo, entre pozos, se le autorizara hasta dos tramos que se le rezaguen, de no atenderse dichos tramos se le notificará por escrito que se paralicen los trabajos, hasta que concluyan las pruebas de los tramos rezagados, los tiempos no laborados por dicha negligencia serán de su total responsabilidad.

**19.-Pregunta:** ¿Qué consideraciones se debe de hacer en el concepto 01130202 de ajuste e instalación de brocal?

**Respuesta:** Deberá de considerar la colocación del concreto de 1.20 x 1.20 y 0.20 mts. de espesor con 2 varillas de 3/8 perimetrales y  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

**20.-Pregunta:** ¿Qué consideraciones debe hacer en el concepto 01320200 de pozo de visita especial?

**Respuesta:** debe de considerar cambiar los ESCALONES A BASE DE VARILLA DE 1" DIAM. Y LONGITUD DE 1.10 CON RECUBRIMIENTO ALQUITRAN O RP-5 ESP. PEMEX A 16 MILÉSIMAS, por escalones especial de propileno con alma de acero de dimensiones de B=35 mm, F= 180 mm, G=330mm y A=270 mm colocados a cada 40 cms.

**21.-Pregunta:** ¿Qué consideraciones se debe de hacer en el concepto 01130302 de trabajos especiales en conexión?

**Respuesta:** deberá de considerar en el análisis de su propuesta , los trabajos de interconexión a los pozos de visita existente, en horarios nocturnos debido a que se debe de realizar la interconexión cuando el gasto sea mínimo y permita trabajar, considerar los elementos de seguridad necesarios para que su personal al momento de entrar en contacto con el agua residual no sea afectado, también deberá de considerar los bombeos de achique necesario durante los trabajos, taponamientos y costaleos necesarios, trabajos de colocación de concreto para el taponamiento de la unión del pozo con la tubería, interiormente y exterior.

**22.-Pregunta:** ¿Qué consideraciones se requieren para la protección e higiene del personal durante la obra?

**Respuesta:** Será responsabilidad del Contratista que el personal a su cargo cuente con el equipo de seguridad para su protección (chaleco de seguridad vial, casco y calzado) durante la ejecución de los trabajos, por lo que de no cumplir se suspenderá la obra hasta regularizar la situación, debe considerar en sus indirectos el costo de un sanitario portátil por cada 20 trabajadores.

**23.- Pregunta:** Que fianzas y Seguro deberán presentar el licitante ganador?

**Respuesta:**

- a. Fianza para garantizar la correcta inversión del anticipo
- b. Fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento sin I.V.A.) del monto contratado de la obra, para el cumplimiento de la obra.
- c. Fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de la obra, para responder de los defectos y vicios ocultos, durante un plazo de 12 meses a partir de la entrega de la obra.

**24.- Pregunta:** ¿Cuál es la vigencia de la propuesta?

**Respuesta:** 90 días calendario

Se procedió a verificar si existían preguntas por medios remotos de comunicación electrónica, encontrándose las siguientes:

**1.- Pregunta:** ¿Para el retiro de los materiales excedentes, como mínimo a que distancia deberá considerarse ese retiro de material?

**Respuesta:** No hay mínimo ya que el retiro será como se describe el concepto donde dice que será a un lugar donde no cause daños a terceros.

OFICINAS ADMINISTRATIVAS  
Río de Rolando Angón Amabilis 2571 Nto.,  
C.P. 01320 Culiacán, Sin

**2.- Pregunta:** ¿La tubería que se rellenará con mortero fluido, de que diámetro es? Y en cuantos tramos longitudinales deberá considerarse la totalidad de ese relleno?

**Respuesta:** El diámetro es de 24" y se deberá de considerarse en la totalidad de la tubería a sustituir que serían los 671 ml.

**3.- Pregunta:** ¿Para el suministro de la tubería de 24" de diámetro a instalarse, en que calidad deberá de considerarse la totalidad serie 20 o serie 16.5?

**Respuesta:** Deberá de considerarse serie 16.5

**4.- Pregunta:** ¿Para la construcción de caídas adosadas de 0.50 mts. se solicitan piezas y tubo de 8" de diámetro se trata de atarjeas existentes y en funcionamiento?

**Respuesta:** Si, son atarjeas existentes y en funcionamiento.

**5.- Pregunta:** ¿Para la construcción de caídas adosadas de 2.00 mts. se solicitan piezas y tubo de 8" de diámetro. Se trata de atarjeas existentes y en funcionamiento?

**Respuesta:** Si, son atarjeas existentes y en funcionamiento.

Se les informa a todos los licitantes que ésta es la primera y única junta de aclaraciones.

Se les informa a los licitantes que para efecto de firmar contratos de obra pública deberán de cumplir con el artículo 32-D, primero, segundo, tercero, cuarto y último párrafos del CFF entregando documento vigente expedido por el SAT, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, o bien, generarlo a través de la aplicación en línea que para estos efectos le proporcione el SAT, siempre y cuando firme el acuerdo de confidencialidad con el SAT.

## NOTAS

- ✓ Deberán presentarse los anexos separados entre sí al menos con un clip o grapa, para facilitar el análisis de las propuestas al momento de su revisión.
- ✓ Solo deberá presentarse un sobre para las Propuestas Técnica y Económica; rotulado como se pide en las bases de licitación.
- ✓ La entrega y apertura de las propuestas será el día 25 de Enero del presente a las 09:00 horas, en el lugar ya indicado.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 12:30 horas del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

01 800 712 5171

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Carretera a Ajóna Amatlán 2571 Nte.

70500 Colliacan, Sinaloa



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE  
Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**

**FIRMAS**

**ING. VÍCTOR ALFONSO CAMACHO**  
Gerente de Obras y Proyectos

**ING. JOSÉ GPE. MEZA DURÁN**  
Subgerente de Obras

**ING. GILDARDO PLASCENCIA SÁNCHEZ**  
Jefe del Área de Contratación y Precios Unitarios

**ING. PLÁCIDO HERNÁNDEZ GÓMEZ**  
Jefe del Área de Supervisión de Obras

**ING. LUIS ABEL ROMÁN LÓPEZ**  
Sub-Gte. de Proyectos de Agua Potable  
y Alcantarillado Sanitario

**RELACIÓN DE PARTICIPANTES**

- 1.- PROYECTOS Y EDIFICACIONES DAAL, S.A. DE C.V.
- 2.- CONSTRUCTORA CESECO, S.A. DE C.V.
- 3.- GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.  
*CARAMBETHI*
- 4.- CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V. *GUADIANA*
- 5.- PROMESA DE CULIACAN S.A. DE C.V.



01 800 742 5171

OFICINAS ADMINISTRATIVAS  
Bvd. Rolando Arjona Amabilis 2571 Nte.  
C.P. 60000 Culiacán, Sinaloa